За рулём

ЯНВАРЬ · 1968 · № 1

Команда Первомайского дворца пионеров г. Москвы (руководитель С. Пржездомский) — победитель соревнований «Дорогами подвигов и славы» 1966—1967 гг. среди участников групповых походов на автомобилях. В руках у капитана команды Ларисы Орловой хрустальный кубок — приз журнала «За рулем».

Путешествуя по дорогам Карелии, юные водители собрали ценный материал по истории партизанского движения. На снимке: встреча с родственниками Героя Советского Союза Марии Мелентьевой в поселке Пряжа.

У монумента советским воинам-ракетчикам. Он установлен в Калининской области, там, где «катюши» нанесли один из первых ударов по врагу.

Здесь, у Синявских болот, шел жаркий бой.
Много наших бойцов пало тут смертью героев, защищая родную землю.

ФОТОРЕПОРТАЖ УЧАСТНИКОВ ПОХОДА

ТОРЖЕСТВО ЛЕНИНСКИХ ИДЕЙ

В памяти каждого из нас свежи воспоминания о праздновании пятидесятой годовщины Великой Октябрьской социалистической революции.

...Москва. Красная площадь в ярком убранстве. Парад могучей военной техники. Ликующая демонстрация трудящихся. Вечерний салют. И высоко в праздничном небе алое полотнище с портретом В. И. Ленина.

Созданное Лениным, Коммунистической партией первое в мире государство рабочих и крестьян с честью выдержало взыскательную проверку временем. Его не смогли поколебать никакие бури и грозы, никакие происки врагов. В невиданно короткий исторический срок отсталая Россия превратилась в великую социалистическую державу. Сейчас все честные люди Земли с гордостью смотрят на Советский Союз как на могучий оплот мира, светоч прогресса и творческого созидания.

Все наши победы в мирном труде и на военных фронтах мы неразрывно связываем с именем бессмертного Ленина. Гениальный теоретик, организатор Коммунистической партии и вместе с тем «самый человечный человек», которого в народе с любовью называют Ильич, Ленин — вождь Октябрьской революции, великий кормчий Страны Советов. Он разработал генеральную линию социалистического и коммунистического строительства в нашей стране, заложил основы внутренней и внешней политики Советского государства.

Сорок четыре года назад перестало биться сердце Ленина. Но он постоянно живет в наших мыслях и нашей борьбе, наших делах и наших песнях. Ленин был с нами на Урале и Магнитке, когда в кипении первых пятилеток мы закладывали фундамент советской индустрии. Ленин был с нами в сражениях Великой Отечественной войны. К подножью Мавзолея В. И. Ленина легли знамена поверженных гитлеровских полчищ — народ рапортовал Ильичу о победе.

Дело Ленина продолжает созданная и выпестованная им партия. Она воплощает в жизнь ленинские идеи, ведет народы Советского Союза к светлому будущему — коммунизму.

Через два года советский народ, все прогрессивное человечество будут отмечать столетие со дня рождения Владимира Ильича Ленина.

В ознаменование этой великой даты редакция журнала «За рулем» совместно с Центральным клубом автомототуристов предлагает автолюбителям и мотоциклистам отправиться в походы по ленинским местам, побывать там, где протекала жизнь и деятельность вождя революции и его боевых соратников.

С именем Ленина связано создание наших славных Вооруженных Сил, Коммунистического союза молодежи. Ленин стоял у истоков социалистической индустриализации страны, ему принадлежит идея кооперирования сельского хозяйства.

Мы приглашаем вас двинуться в путешествие по нашей прекрасной Советской Родине, чтобы во всей полноте увидеть торжество ленинских идей. Это будет продолжением походов «Дорогами подвигов и славы» 1966—1967 годов, которые нашли горячий отклик среди наших читателей. Об их итогах сообщалось в двенадцатом номере журнала за 1967 год. На второй странице обложки этого номера мы воспроизводим несколько снимков, которые сделали в Карелии юные водители из Первомайского дворца пионеров столицы, занявшие первое место среди участников групповых походов на автомобилях.

В этом же номере помещено Положение о походах авто- и мототуристов на 1968—1969 годы. Они будут проходить под девизом: «Идеи Ленина торжествуют!»

Мы снова зовем вас в путь, друзья!

За нашу Советскую Родину!

За рулём

№ 1 - Январь - 1968

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ДОСААФ СССР

Издается с 1928 года

Великий долг, высокая честь

В октябре истекшего года высший орган государственной власти — Верховный Совет СССР принял новый Закон «О всеобщей воинской обязанности». Разработанный с учетом достижений экономики и культуры страны, современного уровня развития Вооруженных Сил СССР, новый Закон является еще одним ярким проявлением постоянной заботы Коммунистической партии и правительства об укреплении обороноспособности социалистического государства, о дальнейшем повышении боевого могущества Советской Армии и Военно-Морского Флота.

Принимая Закон, сессия Верховного Совета СССР выполнила волю всех трудящихся, для которых дальнейшее повышение обороноспособности страны, укрепление боевой мощи наших Вооруженных Сил — родное, кровное дело. И то горячее одобрение, с которым советские люди встретили Закон, еще и еще раз подтверждает, что в мудром руководстве ленинской партии, в единстве народа и армии — непобедимая сила Советского государства.

Наше оборонное Общество с первых дней своего существования рассматривало активное содействие укреплению Советских Вооруженных Сил, подготовку достойного пополнения для армии и флота как важнейшую патриотическую обязанность. Однако следует со всей определенностью подчеркнуть, что теперь наша ответственность за обороноспособность страны как по масштабам, так и по сложности стоящих проблем неизмеримо возрастает. Сейчас в жизни комитетов, учебных, спортивных организаций ДОСААФ наступил качественно новый этап, главнейшим содержанием которого должно стать сосредоточение всех сил многомиллионного Общества на более глубоком военно-патриотическом воспитании молодежи, на массовом начальном военном обучении юношей допризывного и призывного возраста, активной подготовке их к службе в Вооруженных Силах.

Эти новые требования выдвигаются перед ДОСААФ сокращающимися сроками действительной военной службы, установлением единого призывного возраста (18 лет) и рядом других изменений, записанных в Законе.

За время, прошедшее после третьей сессии Верховного Совета СССР, комитеты ДОСААФ, общественный актив развернули широкую пропаганду ее решений. Особенно активной она стала в дни подготовки к славному 50-летию Советских Вооруженных Сил. Ветераны армии и флота, пропагандисты выступают с лекциями, докладами, беседами, подробно знакомят население с задачами по укреплению обороноспособности Родины. В учебных организациях, клубах, кружках Общества усилена устная и наглядная пропаганда среди молодежи ленинских заветов о защите социалистического Отечества, деятельности партии и правительства по укреплению и совершенствованию Вооруженных Сил. Улучшилось воспитание юношей на революционных и боевых традициях советского народа и армии.

Эту положительную работу отметил II пленум ЦК ДОСААФ, обсудивший недавно задачи, вытекающие из Закона о всеобщей воинской обязанности, указав одновременно, что пропаганда нового Закона — не кратковременная кампания, а постоянная обязанность комитетов и всего общественного актива. Пленум ЦК ДОСААФ разработал конкретные меры по дальнейшему улучшению военно-патриотического воспитания молодежи, подготовки технических специалистов для Вооруженных Сил.

Остановимся подробнее на комплексе тех проблем, которые связаны с обучением и воспитанием водительских кадров.

В истекшем году многие учебные организации оборонного патриотического Общества успешно справились с подготовкой таких технических специалистов, как шоферы, электромеханики, мотористы. Успехи эти явились следствием той инициативы и настойчивости, с которыми наши комитеты выполняют постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О состоянии и мерах по улучшению работы Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту (ДОСААФ СССР)». Большинство автомотоклубов улучшило свою материально-техническую базу, размещается теперь в добротных, просторных помещениях, имеет полный комплект учебного оборудования, теплые гаражи, мастерские; появились автодромы, учебные площадки и многое другое. Кадры руководителей учебных организаций, преподавателей, инструкторов пополнились квалифицированными, любящими свое дело специалистами. В ос-

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ АВТОБУС ИЗ РИГИ

Рижский опытный автобусный завод с 1959 года выпускает популярные у нас микроавтобусы РАФ-977. Дважды (в 1962 и 1966 годах) эта модель подвергалась модернизации. Но завод продолжает поиски новых внешних форм, новых конструктивных решений.

Им создан ряд опытных образцов, один из которых, РАФ-982, представлен на нашем снимке. Кузов этой машины имеет бо́льшую площадь остекления, четыре фары, более удобные сиденья и совершенную вентиляцию. Улучшена внутренняя планировка салона, в котором предусмотрено 10 мест для пассажиров.

МОТОКРОСС ПАМЯТИ ГЕРОЯ

В июле 1943 года во время наступления наших войск погиб смертью героя серпуховчанин старший лейтенант Олег Степанов. В боях за укрепленный пункт он проявил отвагу и обеспечил успех своему подразделению.

Мотоциклы с колясками на дистанции кросса в Серпухове.

Осенью 1966 года под Серпуховом впервые был проведен мотоциклетный кросс, посвященный памяти Героя Советского Союза О. Степанова. Теперь он стал традиционным. Последние соревнования привлекли много участников из Серпухова, Москвы и Московской области. В классе мотоциклов 350 см³ победителем стал 18-летний серпуховчанин, кандидат в мастера спорта Геннадий Кирюхин, а на мотоциклах с колясками — московские армейцы В. Алфеев и В. Кузичев.

СЕМИНАРЫ ТРЕНЕРОВ

В конце минувшего года Центральный автомотоклуб провел сборы тренеров по мотоциклетному и автомобильному спорту. Они включали в себя знакомство с организацией, судейством и характерными особенностями всех распространенных у нас видов автомотоспорта, лекции о форсировке двигателей, выборе трасс, врачебном контроле спортсменов, развитии автомотоспорта за рубежом.

новном это люди, имеющие высшее и среднее специальное образование и большой опыт воспитания молодежи.

Социалистическое соревнование, развернувшееся в честь полувекового юбилея Советской власти, явилось важным стимулом в повышении качества учебно-воспитательной работы. В ходе соревнования выявился наш авангард. Недавно ЦК ДОСААФ присвоил 21 автомотоклубу страны почетное наименование образцовых. Среди них — Благовещенский и Витебский, Волгоградский и Ереванский, Омский и Ростовский, Тираспольский и Чарджоуский клубы. Их опыт надо обобщить и распространить на все учебные организации Общества.

Успешно развернута учебная работа в организациях ДОСААФ Украины, Армении, Узбекистана, Краснодарского края, Омской, Куйбышевской, Саратовской, Ивановской областей. Здесь комитеты и руководители клубов Общества сумели создать прочную материально-техническую базу, подобрать квалифицированные кадры инструкторов, преподавателей, улучшили воспитательную работу, методическую подготовку, организовали четкий контроль за учебным процессом. Не случайно во многих автомотоклубах этих республик и областей обучающиеся сдают экзамены с хорошими и отличными оценками.

К сожалению, с качеством обучения не везде еще дело обстоит благополучно. В ряде филиалов автомотоклубов ДОСААФ Горьковской, Калининградской, Оренбургской областей, Марийской, Чечено-Ингушской АССР в 1966—1967 учебном году в подготовке специалистов допущено много пробелов и прямого брака. В таких автомотоклубах, как Ульяновский, Мелекесский и ряде других, слабо организована методическая работа с преподавателями, мало проявляется заботы об улучшении материальной базы. Кое-где учебные автомобили используются не по назначению. Так, в Калужском автомотоклубе долгое время автомобиль ЗИЛ-130 перевозил грузы для других организаций, в то время как для практического вождения с курсантами не хватало машин. Фантазия руководителей Юхновского автомотоклуба оказалась более богатой. Там додумались отправить автомобиль ЗИЛ-130 на целый месяц в Крым с рабочей командой, которая вылавливала в Черном море ракушки для Керченской артели, изготовляющей сувениры.

Между тем сейчас, как никогда ранее, должна быть особо повышена ответственность за качество обучения, за организованность, дисциплину в каждой учебной организации.

Всемерно улучшать методику обучения, совершенствовать учебный процесс, добиваться высокой организации труда инструкторско-преподавательского состава и обучаемых, широко внедрять в практику подготовки водителей современные технические средства — вот какие задачи стоят сегодня перед руководителем каждого комитета, каждого клуба. Надо добиваться, чтобы юноши, готовясь к службе в армии, приобрели прочные знания и практические навыки, которые помогут им в короткие сроки освоить современную военную технику.

В ближайшее время предстоит значительно расширить учебную сеть, открыть и оснастить десятки новых автомотоклубов. Вероятно, часть из них надлежит специализировать с таким расчетом, чтобы мы могли готовить водителей не только обычных автомобилей, но и специальных — тягачей, бензозаправщиков и т. п. Ведь народное хозяйство и армия ныне с каждым днем пополняются новейшей техникой, причем оснащение идет, как правило, за счет большегрузных, высокопроходимых машин, тягачей, специальных автомобилей с мощными, преимущественно дизельными двигателями и сложными устройствами. В автомотоклубах же мы готовим в основном шоферов-профессионалов, способных управлять только грузовыми автомобилями типа ГАЗ-51, ГАЗ-53, ЗИЛ-130.

Такая перестройка, естественно, потребует много усилий. Нужно расширить учебную базу, обогатить ее механизмами и агрегатами, которых наши клубы ранее не имели; потребуются новые учебные программы и, конечно, — кадры преподавателей, инструкторов высокой квалификации.

Уже в этом году к овладению техническими специальностями предстоит привлечь новые десятки тысяч молодых людей. В связи со снижением призывного возраста с 19 до 18 лет в автомотоклубы теперь будут поступать, как правило, семнадцатилетние юноши, многие из которых через год пойдут на военную службу. Учебный процесс в клубах необходимо построить таким образом, чтобы вместе с глубокими техническими знаниями каждый воспитанник получил первоначальную военную подготовку: научился меткой стрельбе, освоил воинские уставы, наставления, привык к дисциплине, организованности.

В нынешних условиях еще более повышаются требования к идейной закалке молодежи. Нужно ярче, доходчивее разъяснять ей торжество великих ленинских идей, мудрую политику Коммунистической партии, ведущей Советскую страну от победы к победе, на конкретном материале показывать все возрастающую мощь наших Вооруженных Сил. В учебных программах предусмотрено время для политических занятий и политинформаций. Это время необходимо использовать строго по назначению, привлекать для пропагандистской работы офицеров и генералов запаса, комсомольских активистов. Широкое поле деятельности открывается для воспитательной работы во внеурочное время. Встречи с героями войны и труда, экскурсии и походы, эстафеты и автомотопробеги по местам боев, сооружение памятников на могилах воинов, павших смертью храбрых в битвах за Родину, создание комнат, музеев боевой славы — вот далеко не полный перечень мероприятий, которые преследуют широкую цель: воспитывать будущих воинов в духе пламенного советского патриотизма, сознания своего долга перед социалистическим Отечеством, высокой ответственности за его защиту, пробуждать в молодых людях живое стремление к овладению военно-техническими знаниями.

Необходимо проявить больше теплоты и заботы о занимающихся в автомотоклубах и других учебных организациях. Ведь большинство ребят, живущих в городах, проходит военно-техническую подготовку без отрыва от производства. Конечно, после часов, проведенных у станка, юноша приходит на вечерние занятия уставшим,

иногда пропускают уроки. Низкая посещаемость наблюдается чаще всего там, где не создано для учебы надлежащих условий. Надо позаботиться также и о том, чтобы в период сдачи экзаменов призывникам предоставлялся отпуск продолжительностью 5—7 рабочих дней с сохранением заработка по основному месту работы, как это предусмотрено Законом.

Как известно, организация начальной военной подготовки на предприятиях, в колхозах, совхозах, учреждениях, средних специальных учебных заведениях системы профессионально-технического образования возложена сейчас на соответствующие министерства и ведомства. Все юноши, достигшие шестнадцати лет и не обучающиеся в дневных (очных) учебных заведениях, будут проходить начальную военную подготовку на учебных пунктах, создаваемых по решению местных Советов депутатов трудящихся. Руководящий состав учебного пункта назначается администрацией предприятия, учреждения по согласованию с военным комиссариатом и партийной организацией.

Организации ДОСААФ обязаны активно участвовать в создании учебных пунктов, оказывать помощь руководителям предприятий, учреждений, колхозов и совхозов в проведении военного обучения молодежи. Следует с большим вниманием подбирать начальников учебных пунктов, их заместителей и инструкторов начальной военной подготовки из числа активистов оборонного Общества — офицеров и сержантов запаса, работающих на данном предприятии, в учреждении, колхозе, совхозе; содействовать оснащению учебных пунктов оружием, техникой, наглядными пособиями. Комитеты и клубы Общества по сути дела должны возглавить учебно-методическую работу на создаваемых учебных пунктах. Под руководством партийных органов, совместно с комсомолом, профсоюзами коллективы ДОСААФ призваны сделать каждый такой пункт центром военно-патриотического воспитания и военно-технической подготовки.

Комитеты ДОСААФ должны принять активное участие в деятельности существующих и создании новых военно-спортивных лагерей, военно-патриотических школ-спутников при военно-учебных заведениях, технических кружков, привлечь больше молодежи к участию в военизированных играх, походах, автомотопробегах.

Закон о всеобщей воинской обязанности предусматривает введение начальной военной подготовки в программы общеобразовательных школ. Школьники будут изучать основы техники, знакомиться с уставами Вооруженных Сил, с боевой техникой и оружием. Но это вовсе не означает, что теперь с досаафовских организаций снимается ответственность за военно-патриотическое воспитание учащихся. Комитеты ДОСААФ должны работать в тесном контакте с органами народного образования, комсомолом. Активисты спортивно-технических клубов, секций и федераций обязаны помочь организовать в школах и внешкольных учреждениях занятия по изучению автомотодела, проводить соревнования юных автомобилистов и мотоциклистов. Помочь оборудовать закрытые трассы, площадки, автодромы для учебной езды и состязаний.

Готовить молодежь к службе в армии — значит закалять ее физически, прививать юношам любовь к техническим видам спорта, в частности к автомобильному и мотоциклетному.

За последние годы наш автомотоспорт заметно возмужал и вырос. Участвуя в IV Спартакиаде народов СССР, автомотоспортсмены ДОСААФ за полтора года провели тысячи соревнований. Свыше 20 миллионов тех, кто вышел на старты, многие сотни тысяч разрядников, около 3 тысяч мастеров спорта, 100 новых всесоюзных рекордов — таковы ощутимые результаты IV Спартакиады народов СССР. Среди ее участников было много молодежи призывного возраста. Но жизнь требует движения вперед. Задача состоит в том, чтобы автомобильный, мотоциклетный, автомодельный спорт стал более массовым, чтобы увлечь им больше юношей, которым предстоит военная служба. Необходимо создать им условия для тренировок, состязаний, повышения мастерства. И что особенно важно — усилить военно-прикладные элементы соревнований. Они уже вводятся. Обещают быть интересными состязания спортивно-технических клубов «Гонка военизированных мотопатрулей» — 100-километровый марш на мотоциклах по пересеченной местности со стрельбой и гранатометанием. К ставшему традиционным автомобильному двоеборью добавляется третий элемент — стрельба. Но это только начало. Нужно подумать над дальнейшей военизацией технических видов спорта, привлечь новые и новые тысячи юношей к сдаче нормативов спортивно-технического комплекса «Готов к защите Родины», добиваясь, чтобы все виды спорта активно содействовали физической закалке, совершенствованию технических знаний, необходимых воину в современных условиях.

Задачи, вытекающие из Закона о всеобщей воинской обязанности, будут решены нами тем успешнее, чем настойчивее мы будем укреплять и расширять материально-техническую базу Общества. Строительство зданий для новых учебных организаций, оборудование классов, мастерских — все это крайне важные вопросы, к которым должно быть приковано неослабное внимание комитетов ДОСААФ. Надо шире использовать долевое участие советских, хозяйственных, профсоюзных организаций для строительства и ремонта помещений, приобретения техники, учебного оборудования. Одновременно комитеты Общества обязаны принять меры к более энергичному пополнению собственных средств. Этим целям служат автомотолотерея, расширение деятельности хозрасчетных предприятий, обеспечение поступлений и правильное расходование членских взносов.

Пятьдесят лет Советские Вооруженные Силы стоят на страже завоеваний Великой Октябрьской социалистической революции. Наш народ, воздвигающий светлое здание коммунистического будущего, ничего не жалеет для укрепления обороноспособности своей Родины. Мобилизуем же все силы, всю нашу энергию, инициативу, опыт для того, чтобы Советская Армия и Военно-Морской Флот пополнялись молодыми людьми, технически грамотными, физически закаленными, беззаветно преданными социалистическому Отечеству. В этом великий долг и высокая честь многомиллионного патриотического Общества.

ПО ГОРНОЙ ТУВЕ

Тувинская автономная республика — это крайний юг Сибири, где бурные горные речки дают начало могучему красавцу Енисею. Тува богата каменным углем и золотом, асбестом и многими другими полезными ископаемыми. Здесь высоко развито животноводство, кожевенное производство и лесная промышленность. Это красивейший край с девственной горной тайгой из лиственницы и кедра.

Ближайшая железнодорожная станция Абаза находится неподалеку, на территории Хакасской автономной области, но путь к ней преграждают горные хребты. Поэтому промышленные грузы из города Ак-Довурака и соседствующего с ним поселка Кызыл-Мажалыка с запада Тувы приходится доставлять кружным путем на автомобилях и речных судах по Енисею до Абакана.

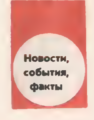
В 1968 году этот путь сократится втрое. Между Абазой и Ак-Довураком проляжет черная лента шоссе с каменным покрытием, обработанным битумом. Строительство, начатое с обоих концов, близко к завершению. Дорожники встретятся на склонах Саянского перевала, подготовив последние три километра основания земляного полотна. Будет дан сквозной проезд дорожно-строительным машинам и механизмам, которые завершат отделку и благоустройство шоссе.

Трудно приходилось строителям, преодолевшим тяжелые скальные грунты в необжитых горных районах Тувы. Теперь самое сложное позади.

Красивейшая горная дорога, по которой можно будет двигаться со скоростью 80 километров в час, пересекает Главный Саянский и Кызыл-Тайгинский хребты. Она проходит сквозь нетронутые массивы хвойных лесов, спускается в долины горных рек, пролегает по местам с непуганым зверем и богатейшей рыбалкой.

Какому любителю природы и охоты не мечталось о таких благословенных местах? Побродить с ружьем по отрогам Саянов, встретить рассвет в туристской палатке у горного озера! С наступающей весны такое путешествие нетрудно осуществить. Правда, шоссейных подъездов к Абазе еще нет, но сюда можно прибыть со своей машиной, мотоциклом по воде или на поезде. Зато 240 километров шоссе вознаградят за эти сложности самого взыскательного путешественника.

С. ТРОФИМЕНКО,
заместитель начальника
технического отдела
Главдорстроя СССР



АВТОМОБИЛЕСТРОИТЕЛИ — ЛАУРЕАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРЕМИИ

Автомобиль ЗИЛ-130. В любом грузовом автохозяйстве вам скажут: отличная машина — высокопроизводительна, надежна, обладает хорошими тяговыми качествами, легко управляема. Полюбилась она шоферам.

Десятки тысяч этих замечательных грузовиков, сошедших с конвейера Московского автозавода имени И. А. Лихачева, обслуживают заводы, стройки, торговые предприятия, заняты в сельскохозяйственном производстве. И всюду получают похвальные отзывы.

Труд создателей автомобиля ЗИЛ-130 и его семейства получил высокую оценку — Центральный Комитет КПСС и Совет Министров СССР в конце прошлого года присудили группе работников Московского автомобильного завода имени И. А. Лихачева Государственную премию.

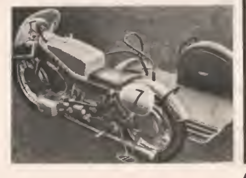
Вот имена лауреатов: главный инженер завода профессор Константин Васильевич Строганов, заместитель главного инженера Александр Трофимович Бойко, главный конструктор профессор Анатолий Маврикиевич Кригер, заместители главного конструктора Георгий Александрович Феста и Григорий Георгиевич Михайлов, начальник конструкторского бюро Борис Яковлевич Сосков, заместитель начальника цеха Георгий Алексеевич Матеров, начальник центральных лабораторий кандидаты технических наук Сергей Никифорович Калашников и Моисей Соломонович Каерман, начальник отдела Юрий Наумович Сагалович, начальник проектного управления Владимир Николаевич Алексеев. Премии удостоен также директор Московского карбюраторного завода Василий Васильевич Поляков.

«СШ-1» — КИЕВСКИЙ ГОНОЧНЫЙ

За последнее время мотоциклы Киевского завода все чаще можно встретить на стартах соревнований.

На чемпионате СССР по шоссейно-кольцевым гонкам внимание спортсменов и зрителей привлекли три новых машины СШ-1 для кольцевых гонок в категории мотоциклов с коляской. По своей экипажной части этот мотоцикл имеет много общего с гоночным М-53С Ирбитского завода (см. «За рулем», 1966, № 9). На СШ-1 применен один из опытных 650-кубовых двигателей МТ-8, первоначально предназначавшийся для дорожного мотоцикла. Его мощность после форсировки достигла 53 л. с., и, что самое главное, двигатель при этом не утратил надежности.

Заводские гонщики — мастер спорта Анатолий Колпаков и перворазрядник Александр Балашов — на машине СШ-1 заняли четвертое место в классе мотоциклов 750 см³ с колясками.



И один в поле воин

Из записной книжки фронтового корреспондента

Легкий танк Т-60 старшего сержанта Лапшина вернулся в часть после ремонта. В последнем бою машине изрядно досталось. «Пообщипали словно курёнка»,—жаловался механик-водитель Зайцев. Однако сейчас она была точно новенькая и, несмотря на весьма скромные габариты, выглядела довольно внушительно, сердито посматривая вперед воронеными зрачками пушки и пулемета. Так что экипаж был вполне удовлетворен видом «конька-горбунка», как ласково окрестил он свою машину. Дело в том, что рядом с мощными «тридцатьчетверками» этот танк выглядел приземистым и маленьким. А какой танкист не испытывает любви именно к своей машине?

Сергей Лапшин и Анатолий Зайцев вернулись в роту уже затемно и тут же узнали, что на утро назначена атака. Особенно подробно знакомиться с обстановкой было некогда: только и успели выспаться, а с восходом солнца началось... Полчаса артиллеристы гвоздили по вражеской обороне, мешая с землей проволочные заграждения, сокрушая блиндажи и дзоты. Потом сразу все затихло.

— Пора! — Лапшин дотронулся горячей ладонью до плеча друга. — Вперед!— и маленькая машина вырвалась из-за укрытия на луг. Справа и слева от нее, разметывая в стороны комья земли, на больших скоростях шли «тридцатьчетверки» и стреляли на ходу из пушек и пулеметов.

У подножья высотки танкисты догнали пехоту и повели ее за собой. Стрелки, группируясь возле танков, бежали к окраине деревушки. Победа казалась близкой. Но тут открыла огонь вражеская противотанковая артиллерия, ожили молчавшие до этого пулеметные гнезда, отсекая пехоту. Зайцеву не всегда удавалось выводить своего «конька-горбунка» из-под огня — несколько раз по башне танка прошлись пулеметные очереди.

Механик-водитель быстро разворачивал машину, меняя направление. Лапшин вел огонь по серым бревенчатым сараям, возле которых укрылись вражеские пулеметчики.

Противотанковый огонь гитлеровцев становился все плотнее. Уже три наших «тридцатьчетверки» остановились посреди луга с перебитыми гусеницами. Комбат решил отвести танки к лесу, перегруппироваться и начать атаку снова. Пехота залегла и стала спешно окапываться на отвоеванном рубеже.

Однако, разгоряченные боем, Лапшин и Зайцев не заметили сигнала об отходе. Их «конек-горбунок» добрался до намеченной на рекогносцировке лощины. Здесь небольшой танк был неуязвим. На несколько минут он выскакивал на луг. Лапшин успевал сделать ряд прицельных очередей, после чего Зайцев быстро уводил машину в укрытие. Это было очень удобное местечко: действуя короткими огневыми налетами, экипаж наносил врагу урон. Когда оба заметили, что соседние с ними танки отошли к лесу, отступать стало уже поздно. Гитлеровцы расстреляли бы в упор одинокую машину. Но выводить танк из боя все-таки нужно... Лапшин приказал Зайцеву продвигаться по лощине, предположив, что она ведет к своим. Незаметно для себя они попали не к лесу, а прямо к деревне. Зайцев включил скорость, и «конек-горбунок», как пришпоренный, вырвался на огороды в расположение неприятельской батареи. Гитлеровцы бросились врассыпную.

Расстреливая на ходу вражеских артиллеристов, танк ворвался на улицу деревни.

— Панцери! Советише панцери! — вопили фашисты.

А маленький танк уже несся по улице. Старший сержант Лапшин понимал, что сейчас нужно бить и бить, пока враг не пришел в себя. Уходить из деревни

Рисунок М. Улупова

нельзя: их танк отвлекает внимание противника на себя. Значит, надо держаться до конца!

— Как, Толик, выстоим? — крикнул он другу.

— А ты думал! — и Зайцев направил машину на ворота, откуда немецкие артиллеристы выкатывали противотанковую пушку. Мгновение — и Лапшин точным огнем уничтожил расчет.

Однако враг уже опомнился. О броню танка защелкали пули, звякнули первые осколки. Машина укрылась за сарай.

— Ну что, инженер, продержимся? — спросил старший сержант, обращаясь к Зайцеву. До войны механик-водитель работал на заводе, а Лапшин был учителем математики. Они часто называли друг друга в шутку по мирным профессиям.

— Надо! — коротко ответил Зайцев.

И экипаж «конька-горбунка» вступил в неравный бой. Их танк то выскакивал на улицу и, выпустив несколько метких очередей, снова скрывался, то, маневрируя между хатами, неожиданно появлялся в другом месте, оставаясь неуязвимым.

...К опушке леса подъехал командующий армией. Спустившись в окоп, пожилой генерал выслушал доклад командира передового отряда, приложил к глазам бинокль.

— Ничего не понимаю! — медленно произнес он. — Вы доложили, что атака сорвалась. Кто же ведет в деревне бой?!

— В деревню, видимо, прорвался наш Т-шестидесятый, — ответил командир.

— Видимо, видимо! А вы чего смотрите?! — прикрикнул генерал. — Немедленно помогите экипажу огнем и совместно с танкистами начинайте атаку!

Боеприпасы в танке Лапшина и Зайцева были на исходе. Кончалось и горючее. Все чаще приходилось скрываться в укрытиях и выскакивать лишь тогда, когда враг уж очень наседал. А гитлеровцы поняли, что эти дерзкие русские теперь долго не продержатся, и всеми силами старались приблизить развязку.

Но тут неожиданно между советским танком и гитлеровцами встала стена разрывов — наши артиллеристы поспешили помочь своим. А потом... Потом на улицу ворвались «тридцатьчетверки». Одна, вторая, третья. За танками дружно бежали пехотинцы. Вовремя пришла подмога!

Зарядив пулемет последней лентой, Лапшин крикнул Зайцеву:

— Вперед!

«Конек-горбунок» вместе со всеми рванулся в бой. Но прошел он не больше ста метров: кончилось горючее.

Не успел бой затихнуть, как к танку подъехала машина за Лапшиным — его вызывал сам командующий армией!

— Доложи-ка, дружок, как и что там у вас вышло? — генерал пристально вглядывался в глаза старшего сержанта.

И тогда Лапшин обстоятельно рассказал обо всем — как экипаж, увлекшись боем, не заметил сигнала, поданного комбатом, и как, сбившись с направления, они выскочили на вражескую батарею, а потом приняли решение отвлечь внимание противника на себя и тем обеспечить успех наступающему батальону, и как продержались в деревне, пока не подошла помощь.

Генерал обнял танкиста:

— Герои! Честное слово, герои! Спасибо, сынки...

И перед тем, как идти к своей машине, приказал:

— Представить обоих к награде!

А. ЛЕБЕДЕВ,
полковник в отставке

ОРИГИНАЛЬНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

Недавно мне довелось встретиться со старожилом Батуми Ильей Панаиотовичем Котовым. Его увлечение — коллекционирование... автомобилей. Число экспонатов в его домашнем музее уже превысило 6000! Конечно, это лишь макеты. И все-таки...

10 июля 1930 года. Эту дату Илья Котов запомнил на всю жизнь. В тот день он впервые сел за руль автомобиля — старенького «Панарда», который принадлежал батумскому отделению Закавтопромторга.

Но машины Илья знал еще задолго до того, как научился управлять ими. В этом ему помогла обширная домашняя библиотека, которую он начал комплектовать еще в двадцатые годы.

Сейчас большую коллекцию Ильи Панаиотовича можно разделить на несколько основных частей: литература по автоделу и развитию автомобилестроения; фотодокументы, вырезки из газет и журналов; макеты автомобилей. Коллекция все растет.

Стремясь сделать свое собрание как можно более полным, познавательным, коллекционер научился фотографировать. Со всех ценных документов, редких изданий, открыток, вырезок он сделал фотокопии. На их основе созданы интересные тематические альбомы: «Отечественное автомобилестроение», «Автомобили В. И. Ленина», «Автомобиль вчера, сегодня и завтра», «Москва автомобильная», «Автомобиль в Аджарии», «Автомобиль в жизни замечательных людей», «Автомобиль и война» и даже такие, как «Автомобиль и юмор».

В коллекции Котова можно увидеть образцы моделей первых строившихся в России автомобилей на заводах Пузырева, Лебедева и на рижском «Руссобалте», а также самых современных отечественных и зарубежных машин.

Котов — председатель Аджарского республиканского совета общественных автоинспекторов. И материалы коллекции служат отличным подспорьем в проводимой им большой общественной работе. Его экспозиция «История отечественного автомобилестроения» выставлялась в батумском Доме офицеров и в Доме техники, а также в крупнейших автохозяйствах республики.

Недавно И. П. Котов создал диафильм «Отечественное автомобилестроение за 50 лет».

В. МОСЕШВИЛИ,
секретарь бюро Аджарского отделения Союза журналистов СССР

г. Батуми

И. П. Котов.

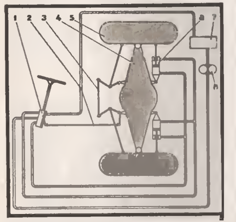
МОГИЛЕВСКИЕ ВЕЗДЕХОДЫ

Список автомобильных предприятий страны все время пополняется. В их число в 1966 году вошел Могилевский автозавод имени С. М. Кирова. Первым для молодого коллектива явился 18-тонный самосвал повышенной проходимости МоАЗ-522. Он предназначен для работы в карьерах в различных климатических зонах нашей страны.

Автомобиль МоАЗ-522.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МоАЗ-522

Грузоподъемность, кг	18 000
Собственный вес, кг	17 500
Полный вес нагруженного автомобиля, кг	35 500
Распределение веса нагруженного автомобиля по осям, кг	
на переднюю	17 100
на заднюю	18 400
Габаритные размеры, мм:	
длина	7700
ширина	3150
высота по козырьку платформы	3300
Погрузочная высота, мм	2800
Емкость кузова, м³	9
База, мм	3350
Колея, мм	2400
Дорожный просвет под мостами, мм	570
Наибольшая скорость, км/час	50
Радиус поворота по колее передних колес, м	9,8
Шины	26,5—25



Принципиальная схема управления передними колесами: 1 — рулевой механизм с гидравлическим распределителем; 2 — обратная механическая связь; 3 — рулевая трапеция; 4 — мост; 5 — управляемые колеса; 6 — цилиндры поворота; 7 — масляный бак; 8 — шестеренчатый насос.

Самосвал разрабатывался на базе узлов одно- и двухосного промышленных тягачей. При этом унификация основных узлов составила около 90 процентов.

На автомобиле устанавливается четырехтактный дизель ЯМЗ-238 мощностью 240 л. с. Топливные баки емкостью 400 л делают возможной двухсменную работу автомобиля в карьере. Система охлаждения — жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией воды. При низких температурах допускается использование антифриза. Для зимних условий предусмотрен подогреватель охлаждающей жидкости и масла. Он позволяет пустить двигатель при температуре минус 40 градусов за 20 минут. На МоАЗе установлен радиатор трактора Т-140, который даже в сорокаградусную жару обеспечивает нормальный режим работы двигателя.

Двигатель пускают стартером, питающимся от аккумуляторных батарей. Через карданный вал крутящий момент передается на коробку передач, имеющую четыре передачи переднего хода и одну — заднего. В ней установлены пальчиковые синхронизаторы. Машина оборудована двухдисковым сцеплением с периферийными пружинами. В систему привода сцепления включен пневмоусилитель. Раздаточная коробка имеет два диапазона передач. Она трехвальная с выводом отбора мощности на два моста. Диапазоны передач включаются через установленные на нижнем валу синхронизаторы, которые обеспечивают плавное переключение во время движения. В раздаточной коробке есть отключатель переднего моста. Управляется он пневматическим приводом с места водителя.

Мосты выполнены в литых картерах и имеют по два редуктора.

Главная передача состоит из пары конических шестерен со спиральным зубом и коническим дифференциалом.

Колесный редуктор — планетарный, с прямозубыми шестернями. Он расположен в наружной части ступицы колеса. Редукторы соединены полуосями разгруженного типа. Передний мост имеет дополнительно кулаки, обеспечивающие поворот колес. Полуоси его соединяются шарниром равных угловых скоростей.

На всех четырех колесах — колодочные тормоза с пневматическим приводом. Кроме них, на автомобиле установлен ручной тормоз барабанного типа с механическим приводом. Рулевое управление — с гидроусилителем и следящей связью от колес автомобиля. Рулевой механизм с приводом золотникового типа. Насос — непосредственно на коробке отбора мощности и работает как от двигателя, так и от колес, обеспечивая тем самым высокую надежность системы управления.

Двухместная цельнометаллическая кабина оборудована регулируемым сиденьем, отопителем с устройством обдува лобового стекла, вентилятором, стеклоочистителями, зеркалами заднего вида с обеих сторон.

Кузов автомобиля-самосвала — ковшового типа. Он сварен из низколегированной стали. Основание его изготовлено из толстого листа и рассчитано на загрузку трехкубовым экскаватором.

Борта связаны с основанием усилителями коробчатого типа. Кузов крепится на раме автомобиля при помощи шарнира. Для опрокидывания его служат два телескопических подъемника двойного действия. В гидравлической системе опрокидывающего механизма установлены шестеренчатые насосы НШ-46, кран управления и система трубопроводов. Управляет системой водитель непосредственно из кабины.

Оба моста самосвала оборудованы рессорной подвеской с гидравлическими амортизаторами. В сочетании с шинами низкого давления и большого диаметра такая подвеска позволяет самосвалу двигаться на высоких скоростях в условиях бездорожья, что недоступно обычным автомобилям.

МоАЗ-522 в 1966 году успешно выдержал заводские испытания на строительстве шоссейных дорог и гидроэлектростанций. Три образца проходят межведомственные испытания. Первый этап их на открытом строительстве Московского метрополитена закончен, и сейчас машины работают на строительстве Киевской ГЭС.

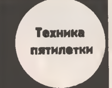
К 50-летию Советской власти конструкторы завода радикально усовершенствовали самосвал-вездеход. На перспективной модели МоАЗ-522А будет установлена пневмогидравлическая подвеска, отличающаяся особой плавностью, и новая, совершенная гидромеханическая трансмиссия. Изменения конструкции кабины улучшат доступ к узлам, облегчат ремонт и обслуживание машины.

На базе узлов самосвала МоАЗ-522 и одноосного тягача МоАЗ-546 завод разработал типаж перспективных автомобилей повышенной проходимости.

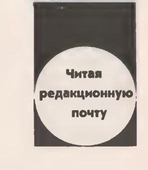
Это новое перспективное семейство вооружит автотранспортников, строителей, лесорубов, изыскателей и геологов мощными специализированными вездеходами.

г. Могилев, Белорусская ССР

Н. СИДОРОВ,
главный конструктор завода имени С. М. Кирова



Рука на пульсе



Ежедневно в редакцию журнала приходит почтальон и извлекает из объемистой сумки кипы разноцветных конвертов. Они ложатся на редакционный стол высокими стопками, и в каждом скромном прямоугольничке мы заранее ощущаем послание друга, добрую или плохую весть, биение неведомого, но близкого нам человеческого сердца.

В 1967 году редакция получила около сорока тысяч писем. Честно говоря, мы гордимся такой солидной цифрой. Значит, мы нужны всем этим людям, взявшимся за перо, — шоферам-профессионалам и мотоциклистам, автолюбителям и работникам ГАИ, спортсменам и тем, кто только мечтает связать свою жизнь с автомобилем или мотоциклом. Это ощущение повышает чувство ответственности и когда садишься писать ответ своему незнакомому корреспонденту и когда готовишь очередной номер журнала.

Сколько мыслей, ассоциаций, новых творческих замыслов рождает чтение редакционной почты! Как широк и многообразен круг тем, вопросов, предложений, советов, замечаний, содержащихся в письмах читателей! За строками писем чувствуешь дыхание живой жизни, созидательный труд, большую радость за гигантские свершения, достигнутые народом под руководством партии, кровную заинтересованность в том, чтобы дела наши на каждом участке день ото дня шли все лучше и лучше.

Работник строительно-монтажного треста из Уфы Александр Галяшкин, страстный мотолюбитель, в обстоятельном письме, иллюстрируемом фотографиями, рассказывает о совершенном им и его друзьями мотопробеге по родной стране, о гордости, которая охватила всех их во время переезда по плотине Волжской ГЭС, о встрече с давним другом, работающим ныне на ударной комсомольской стройке, о массе других впечатлений, полученных на дорогах Родины. Тут же — высокая оценка мотоциклов М-104 и «Восход», благодарность мотоциклостроителям за отличные машины. Инженер **Ф. Д. Юлдашев** из г. Ургенча Хорезмской области хочет, чтобы в журнале был отмечен ветеран производства, передовой водитель Ургенчской автобазы ударник коммунистического труда Якуб Каримович Каримов.

Сколько таких писем — о замечательных новостройках, преображающих облик нашей земли, о чудесных советских людях, вдохновенным трудом приближающих светлое будущее. Это — человеческие документы огромной воспитательной силы, заражающие энтузиазмом, зовущие на трудовые подвиги и показывающие, как эти подвиги надо совершать.

Большую часть редакционной почты составляют письма, в которых выражена глубокая, мы бы сказали, хозяйская заинтересованность в том, чтобы наша автомобильная и мотоциклетная промышленность работала еще лучше, чтобы скорее устранялись отдельные недостатки как конструктивного, так и технологического порядка.

Шофер Пермского грузового автохозяйства **В. И. Запольский** пишет: «Получил я недавно автомобиль с маркой КАЗ-608 Кутаисского завода. Хорошая по конструкции машина, но качество сборки, в особенно изготовление и покраска кабины, оставляют желать лучшего».

Б. С. Суворов из Одинцовского района Московской области прислал свои соображения о целесообразности установки наружных зеркал заднего вида с правой и левой стороны у микроавтобусов РАФ-977Д. Министерство автомобильной промышленности СССР подтвердило справедливость замечания тов. Суворова и сообщило, что на модернизированном автобусе РАФ-977 ДМ установка таких зеркал будет предусмотрена.

Ю. А. Широков из Вологды считает, что мотоцикл «Иж-Планета 2» выпуска 1967 года имеет достаточную мощность, красивый внешний вид. Но он просит обратить внимание работников Ижевского машиностроительного завода на качество сварки рамы и заправку амортизаторов маслом. Мотоциклостроители согласились с этими замечаниями и заверили, что они будут приняты во внимание.

В. Д. Унтилов из Комсомольска-на-Амуре недоумевает, почему на мотоциклах «Урал» не устанавливаются указатели поворота. «Необходимо также, — пишет тов. Унтилов, — устанавливать дополнительные грязевые щитки и совсем неплохо было бы снабжать колесо коляски собственным тормозом». О том, что наш читатель прав, свидетельствует ответ ВНИИМотопрома: «На Ваше письмо в редакцию журнала «За рулем» сообщаем: на всех перспективных мотоциклах, производство которых намечается на Ирбитском мотозаводе, будут устанавливаться указатели поворотов и брызговики. Кроме того, в конструкциях новых моделей мотоциклов Ирбитского и Киевского мотозаводов предусматривается гидравлический привод тормозов заднего колеса и колеса коляски».

Как видим, наши читатели в своих письмах помогают создателям автомобилей и мотоциклов лучше узнать потребности водителей, подсказывают рациональные решения. А сколько справедливых нареканий на недостатки в обеспечении запасными частями, в обслуживании автомобилей и мотоциклов, в работе Посылторга...

Есть еще одна значительная группа писем, которая поднимает большой и важный вопрос.

«Здравствуйте, дорогая редакция журнала «За рулем»! Это пишет вам восьмиклассник **Борис Овечкин** из села Морской Чулек Неклиновского района Ростовской области. Я очень интересуюсь автоделом. Люблю машины, знаю все их марки и характеристики. Без автомобиля я не представляю себе жизнь — не могу без машин и все. Мама говорит, что это горячка и она скоро пройдет, но разве может горячка длиться с 4 до 15 лет? Напишите, пожалуйста, прошу вас, что нужно для того, чтобы стать счастливцем-шофером?»

«Мне шестнадцать лет, — пишет **В. Н. Ефанин** из Воронежа. Я увлекаюсь автомобилями, могу хорошо управлять ими и знаю правила движения. Можно ли получить права юного водителя?»

Стоило опубликовать в журнале статью «Школьник хочет стать шофером» («За рулем», 1967, № 7), как посыпались письма — и от учеников и от учителей.

«За 16 лет работы учителем физики, — пишет нам **Г. П. Осипов** из поселка Итат Кемеровской области, — я много раз вел сначала уроки автодела, а затем кружки. Действительно, необходимо узаконить автомотокружки в школах. А для этого кроме всего прочего, нужно найти общий язык с ГАИ».

Проблема, как говорится, стучится в дверь. И ее надо решить — в интересах молодежи, влюбленной в автомобиль, в интересах расширения подготовки технических специалистов для народного хозяйства и наших славных Вооруженных Сил.

Мы в редакции заметили одну характерную особенность: приток писем увеличивается каждый раз после выхода очередного номера журнала. Сотни и тысячи добровольных рецензентов спешат сообщить свое мнение о вышедшем номере, рассказать что им в нем понравилось, а что нет, высказать предложения, советы.

«Больше печатайте автомобильных маршрутов по стране», — рекомендует **М. Я. Дьяченко** из г. Усть-Каменогорска. **Ридван Сулайманов** из г. Намангана конкретизирует: ему надо знать, как проехать на автомобиле от Намангана до Крыма. **Е. Ф. Беляев** с женой летом 1968 года собирается совершить на своем «Москвиче-408» путешествие из Чернигова через Куйбышев к Аральскому морю и в Среднюю Азию. По окончании 10-го класса **Валерий Щеглов** из Свердловска хочет объехать на мотоцикле некоторые города Советского Союза.

Стремясь удовлетворить законное желание многих читателей лучше узнать свою страну, воочию увидеть гигантский размах строительства, побывать в местах, связанных с великими событиями прошлого и настоящего, редакция объявляет в этом номере Всесоюзные заочные соревнования автомототуристов, посвященные 100-летию со дня рождения В. И. Ленина. Почти в каждом номере журнала будут публиковаться наиболее интересные маршруты — выбирай, какой тебе по душе!

В письмах содержится много и других пожеланий.

Л. Поспелов из г. Шахты предлагает ввести в журнале рубрику «Текущее обслуживание и ремонт автомобиля». **Ю. С. Ткачев** из Воронежа высказывает такое же мнение и, кроме того, рекомендует увеличить в объеме раздел «Советы бывалых». «Убедительно прошу, печатайте еще в своем журнале рубрику «Смотри в оба!» — она очень хорошо помогает нам, сельским любителям автомотодела осваивать правила движения» — такое письмо мы получили из совхоза «Восточный» Дубовского района Ростовской области. **Н. М. Кукушкин** и другие наши читатели из г. Шуи Ивановской области просят возобновить на страницах журнала раздел «Экзамен на дому». Ряд товарищей жалуются на затруднения, встретившиеся при оформлении подписки на журнал «За рулем»...

Нечего и говорить, каждое письмо, полученное редакцией, каждый отзыв о журнале — будь он положительный или отрицательный, каждое предложение и пожелание, является для нас документом большой важности. Еще бы! Читая многочисленные письма, испытываешь такое ощущение, словно держишь руку на пульсе жизни, чувствуешь ее горячее дыхание, следишь за правильностью взятого курса. Журнал надо делать, как можно полнее учитывая интересы и запросы читателей, и в значительной мере руками самих читателей — о верности этого принципа еще и еще раз убедительно свидетельствует редакционная почта.

От мала до велика

Раздел «Будущему воину» — новый в нашем журнале. Он вводится с этого номера и станет постоянным.

Будущий воин... Сегодня ему, может быть, исполнилось шестнадцать-семнадцать. Он еще учится в школе или техникуме, возможно, пришел на завод, стройку, на колхозное поле, начав трудовую жизнь. Но где бы ни был молодой гражданин СССР, по достижении восемнадцати лет ему предстоит выполнить священный долг перед Родиной — пройти службу в рядах Вооруженных Сил. Так установлено новым Законом о всеобщей воинской обязанности.

На учебные организации ДОСААФ, руководителей предприятий, учреждений, учебных заведений возложена большая и ответственная задача — помочь молодым людям приобрести военные и технические знания, чтобы они пришли в армию технически грамотными, физически закаленными, уже знакомыми с требованиями, которые предъявит им жизнь в солдатском строю.

Этим же целям станет служить и новый раздел нашего журнала. Для юноши, которому выпадет честь в армии быть водителем автомобиля, тягача, бронетранспортера, редакция намерена опубликовать ряд статей, бесед, знакомящих с основами устройства автомобиля, его отдельными узлами и агрегатами, правилами вождения в различных дорожных и климатических условиях.

Рубрика «Будущему воину» рассчитана прежде всего на тех, кто находится пока, как говорится, на ближайших подступах к освоению техники. Поэтому и материалы здесь будут носить характер популярных бесед. Но мы надеемся, что их с интересом воспримут многие читатели журнала.

Что это за материалы!

Первую беседу «Какие бывают автомобили» вы прочтете на этих страницах. В дальнейшем мы расскажем о компоновке машин, о сердце автомобиля — двигателе, о том, почему автомобиль движется и как он управляется. Расскажем и о системе тормозов, усилителей, материалах, из которых изготовляются автомобили и т. п.

Для тех, кто уже овладел автомобилем, получил водительское удостоверение, будут печататься статьи о мастерстве вождения в различных условиях — по бездорожью, в гололед, ночью, в колонне, в горах и другие.

Ряд статей и чертежей ознакомят будущего воина с устройством некоторых видов автобронетехники, находящейся на вооружении нашей армии.

Редакция будет привлекать в качестве авторов также ведущих мастеров спорта для бесед с начинающими автомотоспортсменами, готовящимися к службе в Советских Вооруженных Силах.

ИТАК:

КАКИЕ БЫВАЮТ

Кажется, нет ничего трудного в том, чтобы определить главные черты любого автомобиля. На деле — иначе. К какому типу и классу отнести машину, как назвать, какие данные важнее всего в технической характеристике, что они означают?

Попытаемся кратко ответить на это.

Одним из главных признаков для классификации легковых автомобилей считается суммарный рабочий объем цилиндров двигателя. Иногда его называют литражем. Отсюда пошли названия «малолитражный», «микролитражный» и тому подобные. В значительной степени он определяет класс автомобиля. Но совершенствование двигателей привело к тому, что даже маленькие стали мощными и пригодными для установки на сравнительно большие быстроходные и комфортабельные машины. «Литраж» теряет свое значение как мерило качества и сохранился для условного деления на классы: микролитражные — до литра, малолитражные 1—1,7 литра, среднего класса — до 3 литров и большого — все, что более 3 литров. В последнее время часто применяют другое деление.

По проекту классификации (который обсуждается) современные легковые автомобили делятся на малые, средние, большие и особо большие (иногда их называют автомобилями высшего класса). Типичный малый автомобиль перевозит четырех (реже — двух) пассажиров, включая водителя, развивает скорость до 120 километров в час, весит до 800 килограммов, расходует меньше 7 литров топлива на 100 километров пробега и имеет двигатель рабочим объемом до одного литра. Его основное назначение — индивидуальное пользование. Средний автомобиль перевозит четыре-пять пассажиров, весит не более 1200 килограммов, расходует 10 литров и имеет двигатель объемом до двух литров. Скорость его достигает 140 километров в час. Он также предназначен для индивидуальных владельцев, но используется и учреждениями. Для большого автомобиля характерны данные: пять-шесть мест, 150—160 км/час, вес около полутора тонн, расход топлива 12—13 л/100 км, рабочий объем 2—3 литра. Соответственные цифры для особо большого автомобиля — шесть-восемь мест, около 200 км/час, вес 2—3 тонны, расход топлива около 20 литров, рабочий объем до 7 литров.

Современные двигатели развивают на каждый литр рабочего объема мощность более 40 лошадиных сил. Существуют автомобили с двигателями мощностью в несколько сот сил. Конечно, вся эта колоссальная мощность почти никогда не используется. Некоторая часть ее на больших автомобилях расходуется для приведения в действие различных автоматов и усилителей, облегчающих водителю управление машиной (автоматическая трансмиссия, гидровакуумный усилитель тормозов, гидроусилитель руля и т. п.).

Раньше на автомобили ставили самые разнообразные кузова, иногда — диковинной формы, заимствованной от карет и других экипажей. С увеличением скорости автомобиля и с ростом массовости производства кузова упростились, стали, как правило, закрытыми для обтекаемости и лучшей защиты пассажиров от ветра и непогоды.

Независимо от классов автомобилей сформировалось несколько наиболее практичных типов кузовов.

Седан (термин произошел от названия старинных крытых носилок-паланкинов) — это закрытый кузов с двумя рядами сидений и четырьмя дверями (по две с каждой стороны). Купе (или двухдверный седан) — закрытый кузов с двумя дверями, обычно — с более покатой, чем у седана, крышей и удлиненным «хвостом».

При наличии перегородки за спинкой сиденья водителя закрытый кузов называется лимузином. Такие кузова ставятся на особо большие автомобили с тремя рядами сидений. Причем в среднем ряду сиденья могут быть складными и повернутыми лицом к заднему ряду. К лимузинам относятся и некоторые специальные кузова автомобилей-такси, снабженные перегородкой.

В последнее время получили распространение кузова типа универсал. По форме они напоминают грузовой фургон, но застеклены, оборудованы складными сиденьями и дверями как сбоку, так и в задней стенке. Универсалы применяются и для пассажирских, и для грузовых перевозок (отсюда их название).

Встречаются и смешанного типа кузова, например, седаны с плавной, как у купе, линией крыши, универсалы с сильно наклоненной задней стенкой, трехрядные седаны без перегородки (например, наша «Чайка»).

Кузова с открывающимся мягким верхом носят название кабриолет (если имеются боковые подъемные стекла) и фаэтон (со съемными боковинками на дверях).

На рис. 1 (сверху вниз) показаны седан, универсал, два купе и кабриолет.

Грузовые автомобили классифицируются прежде всего по грузоподъемности, затем по типу кузова и кабины. Кабины бывают двух типов — «задняя» (установленная позади двигателя) и «передняя» (установленная над двигателем, сбоку или впереди него). В случае установки «передней» кабины и сохранения прежних размеров платформы автомобиль получается коротким и маневренным, а при одинаковых габаритах машины ее кузов становится более вместительным. Но при «передней» кабине увеличивается нагрузка на передние колеса и уменьшается на задние. Изменение распределения нагрузки особенно существенно сказывается, когда автомобиль идет без груза — оно ухудшает сцепление задних ведущих колес с грунтом, затрудняет движение автомобиля по вязким и скользким дорогам. Поэтому «передние» кабины применяются главным образом на автомобилях, предназначенных для хороших дорог (если ведущие колеса — только задние) или в сочетании с приводом на все колеса (автомобили повышенной проходимости). На рис. 2 хорошо видно различие компоновок грузовиков с «передней» и «задней» кабинами.

Основные типы грузовых кузовов — универсальный и специальный. Универсальный — это платформа с откидными бортами. Специальные кузова предназначены для перевозки массовых одноименных грузов и бывают следующих видов: самосвальный, цистерна, фургон, в том числе рефрижератор-холодильник. Самосвалы предназначены для строительных и дорожных работ, перевозки различных сыпучих грузов. Цистерны — для жидкостей и пылевидных грузов. Фургоны — для продуктов, одежды, мебели. Рефрижераторы — для скоропортящихся продуктов.

Особую группу грузовых автомобилей составляют седельные тягачи с полуприцепами (один из видов автопоездов). Грузоподъемность такого автопоезда на 70—90 процентов больше, чем у грузового автомобиля, на базе которого сделан тягач. Достоинство полуприцепа заключается еще и в том, что во время его загрузки и разгрузки он может быть отъединен от тягача (для этого он снабжен передними опорными колесами), а тягач тем временем совершит ездку с другим полуприцепом (рис. 3).

Автобусы различаются по назначению (городские, междугородные, туристские, служебные, школьные) и по размерам. В зависимости от назначения одна и та же базовая модель может иметь различную планировку салона, количество мест для сидения, число и размеры дверей и т. п. Существуют двухэтажные и сочлененные автобусы. Они применяются в больших городах, где много пассажиров. Три верхних автобуса на рис. 4 — городские, внизу — междугородный.

Рис. 1. Типы кузовов легковых автомобилей. Сверху вниз: седан, универсал, два различных типа купе, кабриолет.
Рис. 2. Компоновки грузовых автомобилей. На рисунке хорошо видно, насколько увеличивается емкость кузова грузовика с «передней» кабиной при тех же габаритах машины.
Рис. 3. Основные типы грузовых машин. Их назначение ясно из рисунка: с бортовым кузовом, самосвал, тягач с полуприцепом-фургоном и цистерна (также на полуприцепе).
Рис. 4. Типы автобусов. Три верхних — городские: обычного типа, двухэтажный и сочлененный. Внизу — междугородный.

АВТОМОБИЛИ

Ю. ДОЛМАТОВСКИЙ,
кандидат технических наук

Окончание в следующем номере

1968 • В путь,

«СВОБОДНЫЙ ПОИСК»

АНАТОЛИЙ ОЛЕЙНИКОВ

Чемпион страны по шоссейно-кольцевым мотогонкам (класс 175 см³)

Впервые к московскому армейцу Анатолию Олейникову успех пришел в 1956 году. Тогда в Таллине, на первенстве страны по кольцевым мотогонкам, он завоевал бронзовую медаль в классе 125 см³. С тех пор он трижды был чемпионом страны по мотокроссу и на «кольце». В четвертый раз он добыл «золото» в нынешнем году, выступая на машине собственной конструкции класса 175 см³. Олейников известен среди спортсменов как большой специалист по гоночным двигателям. Поэтому, когда наш корреспондент встретился с ним после соревнований на первенство СССР, разговор сразу же зашел о 175-кубовых мотоциклах для кольцевых гонок.

Наши мотоциклетные заводы специально для кольцевых гонок мотоциклов не строят. Поэтому и в 175-кубовом классе все спортсмены выступают на «самоделках». За основу берут кроссовые двигатели Ковровского завода, а экипажную часть, обтекатель каждый делает сам в меру своих способностей и (что, пожалуй, важнее) в меру своих «производственных» возможностей.

Но «секреты» форсировки ковровского двигателя ныне стали уже многим доступны. И вот те, кто всерьез задумывается об успехе на первенстве страны, отправляются в «свободный поиск». Одни, как литовец В. Вудинкас, склонились в пользу форсированного мотора «МЦет», другие строят двигатели собствен-

ПОЛОЖЕНИЕ
о Всесоюзных заочных соревнованиях автомототуристов в ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина

1. Заочные соревнования-походы автомототуристов проводятся под девизом: «Идеи Ленина торжествуют!» Соревнования-походы организует редакция журнала «За рулем» совместно с Центральным клубом автомототуризма ЦС по туризму в период с 1 марта 1968 года по 1 января 1970 года. Итоги походов публикуются в апрельском номере журнала 1970 года, посвященном 100-летию со дня рождения Владимира Ильича Ленина.

2. Маршруты путешествий автомототуристов должны быть связаны с одной из предлагаемых тем*:

Жизнь и деятельность В. И. Ленина.

В. И. Ленин и создание материально-технической базы коммунизма (электрификация страны, развитие нефтяной, автомобильной, тракторной, химической и других отраслей промышленности, развитие Донбасса, создание крупной промышленности на Урале и в Сибири, гиганты индустрии первых пятилеток, промышленные новостройки наших дней, достижения социалистического сельского хозяйства и т. д.).

В. И. Ленин и Вооруженные Силы страны Советов (создание Красной Армии, организация Всевобуча, защита завоеваний Октября в гражданскую и Великую Отечественную войны).

В. И. Ленин и комсомол (рождение Всесоюзного Ленинского коммунистического союза молодежи, его путь за пятьдесят лет).

В. И. Ленин и культурная революция (социалистические преобразования в республиках Средней Азии и других ранее отсталых районах страны, развитие науки, просвещения, искусства).

Жизнь и деятельность боевых соратников В. И. Ленина — ветеранов партии и революции.

3. В заочных соревнованиях-походах могут участвовать автомототуристы как в составе команд, так и лично (индивидуально) на автомобилях, мотоциклах, мотороллерах, мопедах и мотовелосипедах любых марок и моделей.

Командными считаются такие походы, в которых принимают участие не менее трех человек на двух автомобилях или двух человек на двух мотоциклах (мотороллерах) или мопедах. Максимальное число участников и машин в одной команде не ограничено. Командное путешествие совершается по одной маршрутной книжке (листу).

Допускаются смешанные команды, включающие, например, автомобили и мотоциклы. И в групповом и в индивидуальном путешествии должен быть руководитель похода, имеющий удостоверение водителя.

4. Для участия в заочных соревнованиях секции (клубы) автомототуристов, первичные организации (автомотоклубы) ДОСААФ, школы, профтехучилища, техникумы, институты и другие организации, а также индивидуальные участники должны выслать в редакцию журнала заявку и схему маршрута путешествия. После регистрации заявки команде (участнику) присваивается номер, который высылается ей (ему) вместе с эмблемой соревнований и маршрутной книжкой. Во время путешествия эмблема с номером укрепляется на машине (ветровом стекле автомобиля, ветровом щитке мотоцикла и т. п.).

Заявка подается не позже чем за 15 дней до начала путешествия (форма заявки приводится ниже). Участники за период соревнований могут совершить два или даже несколько походов, но при этом на каждый поход должна быть представлена отдельная заявка со ссылкой на предыдущий пробеговый номер.

5. Время начала путешествия, график и скорость движения выбираются самими участниками, на основе действующих «Правил организации туристских путешествий по территории СССР», утвержденных ЦС по туризму (путешествия организуются только в пределах Советского Союза).

6. Основным путевым документом участников заочных соревнований являются маршрутные книжки или маршрутные листы утвержденного образца, выдаваемые редакцией или же Советами по туризму и секциями (клубами) туристов.

В пути следования каждая команда или индивидуальный участник соревнования обязаны делать в маршрутной книжке или маршрутном листе отметки о прохождении пунктов маршрута в одной из организаций: секциях (клубах) туристов, автомотоклубах ДОСААФ, в кемпингах, пансионатах, гостиницах, турбазах или в местных советских, комсомольских, спортивных органах и, в порядке исключения, в почтовых отделениях (погашением почтовой марки).

Без отметок о прохождении пунктов маршрута жюри не принимает к рассмотрению материалы о путешествии.

7. Участники соревнований несут персональную ответственность за соблюдение правил движения по улицам и дорогам страны. Организаторы соревнований не принимают на себя никакой ответственности за ущерб, который может быть причинен людям или имуществу во время путешествий.

8. После окончания похода участники соревнований составляют отчет и высылают его в адрес редакции «За рулем» с пометкой «Заочные соревнования».

Отчет должен быть составлен в письменном виде и по возможности иллюстрирован. Отчеты о путешествиях принимаются до 1 января 1970 года.

9. К отчету должны быть обязательно приложены: схема маршрута с указа-

* В последующих номерах журнала будут даны более подробные рекомендации по разработке тематики походов.

друзья! • 1970

нием расстояния между основными населенными пунктами (правильность указанного в схеме километража жюри определяет по «Атласу автомобильных дорог СССР»), маршрутная книжка или маршрутный лист (копии этих документов не принимаются). Маршрутные книжки и маршрутные листы возвращаются по просьбе руководителей путешествий. Присланные в редакцию отчеты не возвращаются.

10. Победители соревнований определяются по очковой системе на основании представленных документов (отчетов, схем, маршрутных книжек). Очки начисляются за следующие показатели: а) выбор маршрута, массовая работа и сбор во время похода материала, отвечающего теме соревнований; б) содержание отчета и его оформление; в) сложность маршрута в зависимости от характера дорог, проделанный путь в километрах, количество машин и участников.

Как в групповом (командном), так и в индивидуальном зачете побеждает тот, кто, выполнив условия соревнования, наберет наибольшую сумму очков.

11. Победители, занявшие первые три места в групповых и индивидуальных походах на автомобилях, на мотоциклах (мотороллерах) и на мопедах, награждаются ценными призами, вымпелами и дипломами журнала «За рулем». (Смешанная команда рассматривается как автомобильная или мотоциклетная, судя по тому, каких машин больше. При равном числе — команда считается автомобильной.) Кроме того, присуждаются специальные призы: за наиболее интересные маршруты; за наиболее трудный по дорожным условиям маршрут; за самый дальний маршрут; секции (клубу) автомототуристов, которая выставит наибольшее число участников; первичной организации ДОСААФ, которая выставит наибольшее число участников; юношеской команде клуба, секции Дома (Дворца) пионеров и школьников, Дома (Дворца) школьников-комсомольцев или училища профтехобразования, которая организует наиболее интересный поход; лучшей команде техникума, лучшей команде института.

Памятным подарком награждаются команды и участники, которые совершат за время соревнований походы по двум разным маршрутам в 1968 и 1969 годах, а также самый юный водитель, женщина-водитель, которые преодолеют наибольшее расстояние за рулем, и самый пожилой водитель.

12. Все многодневные путешествия участников заочных соревнований, удовлетворяющие разрядным нормам и требованиям по автомототуризму, рассматриваются маршрутно-квалификационной комиссией Центрального клуба автомототуризма и квалифицируются в соответствии с категорией сложности. Это дает право на получение в установленном порядке соответствующих спортивных разрядов по автомототуризму.

13. В состав жюри всесоюзных заочных соревнований входят представители ЦК ВЛКСМ, ЦК ДОСААФ, музея В. И. Ленина, музея Революции, музея Вооруженных Сил СССР, редакции журнала «За рулем» и Центрального клуба автомототуризма.

Образец

ЗАЯВКА
на участие во Всесоюзных заочных соревнованиях на призы журнала «За рулем»

Прошу допустить нас (меня) к участию в заочных соревнованиях автомототуристов.

Сообщаем (сообщаю) данные о себе.

Название и адрес организации: секции (клуба) автомототуристов, первичной организации ДОСААФ и т. д.

Сведения о руководителе и участниках похода.

Фамилия, имя и отчество

Год рождения

Спортивный разряд (вид спорта или туризма)

Профессия

Марки, модели и государственные номера машин

Домашний адрес

Схема маршрута путешествия прилагается.

С Положением о Всесоюзных заочных соревнованиях автомототуристов ознакомился.

Руководитель
путешествия

(подпись)

ной конструкции. Например, московский гонщик В. Катомин — трудолюбивый и способный механик — создал удачный двухтактный двигатель с водяным охлаждением. Это очень быстроходный мотор — он развивает до 13 тысяч оборотов в минуту. Не могу не заметить, что в чемпионате СССР по кольцевым мотогонкам были представлены три мотоцикла с моторами Катомина: одноцилиндровые классов 125 и 175 см³ и двухцилиндровый 350 см³. У всех трех распределение осуществляется не дисковым золотником, а поршнем. На интересной машине с двухцилиндровым мотором класса 175 см³ стартовал в этом году таллинец Адам Пярье. Пока она еще нуждается в доводке, но в будущем может стать очень быстроходной.

Я тоже выступал на мотоциклах с «самодельными» моторами классов 125 и 175 см³. Свое существование они начали восемь лет назад. Я всегда как-то больше надежд возлагал на 125-кубовый мотор, и вечно мне в этом классе не везло. Например, в нынешнем году на первом этапе чемпионата в Риге я финишировал вторым, а в Таллине из-за падения не закончил гонку. Другую же, 175-кубовую, машину я делал параллельно, просто хотел попробовать, что получится в этом классе. А выигрывал чаще всего почему-то на ней.

Скажите, а какова мощность двигателей мотоциклов, которые были представлены на первенстве страны в классе 175 см³?

Многие двигатели сейчас уже имеют 20 л. с., а самые лучшие даже больше. Это позволяет 175-кубовым мотоциклам развивать скорость до 150 км/час. Моя машина, например, «идет 165».

За счет чего достигаются эти 20 сил? Удачный подбор фаз, формы перепускных каналов, впускных и выпускных окон, перемычек окон — вот те, казалось бы, нехитрые рецепты. Но мало их просто придерживаться, нужно очень тщательное, «каллиграфическое» выполнение — от этого многое зависит. И я считаю, что залог успеха в подготовке двигателя — хорошо сделанный цилиндр. Многие думают: удачно подобрать глушитель — вот, мол, что главное. Нет, все-таки, если цилиндр (то есть окна, каналы) подготовлен плохо, никакой глушитель дела не исправит.

Теперь о трехканальной продувке. Кое-кому она представляется неизбежной для высокофорсированного мотора. Но не надо забывать, что это палка о двух концах. Конечно, поток свежей смеси из третьего канала лучше охлаждает поршень — деталь, которая в двухтактном двигателе работает в наихудших температурных условиях. Поэтому при трехканальной продувке можно идти на более высокую форсировку без риска загубить мотор. Но такой «перефорсированный» мотор нормально работает только в очень узком диапазоне чисел оборотов.

Окончание на 24 стр.

ПОБЕДИТЕЛИ РАЛЛИ «РОДИНА»

Подведены итоги ралли «Родина». Оно проходило в юбилейном году и включало три этапа с финишем в Севастополе, Целинограде, Комсомольске-на-Амуре (четвертый этап был отменен).

Как уже сообщалось ранее, первое место в Севастополе заняла команда Нововоронежского клуба «Тихий Дон» (179 648 очков), в Целинограде — сборная команда Казахстана (223 955), а в Комсомольске-на-Амуре — команда Московского клуба автомототуристов (304 170). Она-то и стала победителем ралли «Родина» по сумме трех этапов. На последующих местах — автомототуристы Казахстана и клуба «Тихий Дон».

В личном зачете первенствовал член Московского клуба автомототуристов В. Ворябин, второе и третье места заняли представители ленинградского клуба И. Картошкин и Н. Орлов.

Участники ралли «Родина», а их было свыше тысячи (700 мотоциклов и 92 автомобиля), покрыли расстояние в 228 519 километров. Это говорит о том, что туристское ралли завоевывает все больше и больше приверженцев, становится популярным.

В 1968 году его предполагается провести под названием «Юность» и посвятить 50-летию Ленинского комсомола.

С. ИВАНОВ,
спортивный комиссар
ралли «Родина», судья всесоюзной категории

Новости, события, факты

ОПЯТЬ «КОМЕТА»

На этом снимке запечатлен один из эпизодов финального матча на Кубок журнала «За рулем» (Кубок СССР) по мотоболу, который состоялся в г. Усть-Лабинске Краснодарского края. Здесь «скрестили оружие» старые соперники — элистинская «Комета» и черкесский «Домбай», который в 1967 году стал чемпионом СССР и победил в турнире сильнейших клубных команд Европы.

Встреча между нашими ведущими коллективами начала насыщенный большим количеством соревнований мотобольный сезон.

Фото В. Диденко

Элистинскую команду, составленную наполовину из молодежи, не смутили громкие титулы противника. Она играла остро и свежо и заслуженно выиграла интересный и трудный матч, изобиловавший острыми моментами у тех и у других ворот. Атака следовала за атакой, удар — за ударом. Счет мог быть и 5:5, и 5:6, и 6:5. Когда же истекли 80 минут основного и 20 минут дополнительного времени, на табло так и сохранились нули: отлично сыграли вратари, несколько раз удары отражала штанга. Тогда в соответствии с положением судьи назначили по три одиннадцатиметровых удара, которые должны были пробить по очереди нападающие обеих команд.

Элистинские форварды дважды поражают цель. Теперь очередь за черкесцами. Первый удар они предоставляют опытному Владимиру Громову. Но он проигрывает единоборство вратарю — девятнадцатилетнему Николаю Белявцеву. Второй мяч идет мимо цели. Судьи отменяют третий удар и фиксируют счет 2:1 в пользу «Кометы», во второй раз подряд завоевавшей почетный трофей.

Приветствуемые семью тысячами зрителей, элистинские спортсмены покидают поле с Кубком.

Победители выступали в таком составе: Николай Белявцев, Валерий Резников, Василий Кравцов — Дмитрий Чудинов — Виктор Гусаренко, Валерий Кузыченко.

г. Усть-Лабинск

РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВЕНСТВ СССР 1967 ГОДА ПО МОТОСПОРТУ

Мотогонки на гаревой дорожке — матчевые гонки клубных команд: 1. «Башкирия»; 2. «Салават»; 3. «Нева».

Мотокросс — личный зачет. 125 $см^3$: 1. А. Савельев (Москва); 2. П. Рулев; 3. Г. Севостьянов (оба Ленинград). 350 $см^3$ с колясками: 1. А. Раутенфельд и А. Портнягин (РСФСР); 2. В. Калныньш и Т. Калныньш; 3. А. Зириис и К. Кляиньш (оба Латвийская ССР). 750 $см^3$ с колясками: 1. Г. Мотов и А. Сибирцев; 2. Ю. Соколов и В. Дрожжин; 3. И. Шипицын и В. Черников (все РСФСР). 250 $см^3$: 1. В. Арбеков; 2. Е. Петушков; 3. А. Кралинин (все Москва). 500 $см^3$: 1. Г. Драугс; 2. А. Клявиньш (оба Латвийская ССР); 3. Н. Григорьев (Украинская СССР).

Возвращаясь к напечатанному

ШКОЛЬНИК ДОЛЖЕН ЗНАТЬ АВТОМОБИЛЬ

Мысли, высказанные Пятрасом Римкявичюсом в статье «Школьник хочет стать шофером» («За рулем», 1967, № 7), правильно и точно отражают настоятельную необходимость широкого приобщения школьников к автомобильному делу.

Тяга современной молодежи вообще, а старшеклассников в особенности, к изучению автомобиля и мотоцикла — огромна. И это понятно. Придет юноша в армию — ему непременно доведется встретиться с техникой. А кто из молодых людей не мечтает за рулем автомобиля совершить путешествие! Ведь туризм, пробеги по живописным и интересным местам нашей необъятной Родины становятся явлением массовым.

Кем бы ни стал нынешний выпускник средней школы — инженером, геологом, строителем, агрономом, военнослужащим — он обязательно будет связан в той или иной степени с механическими транспортными средствами — служебным или личным.

Если даже школьник и не станет шофером-профессионалом, знать автомобиль, уметь управлять им — жизненная для него необходимость.

Прошедшим летом мне приходилось встречаться с выпускниками нашей средней школы № 170, моими бывшими учениками. В школе они изучали автомобиль. Разумеется, я не мог не поинтересоваться их дальнейшей приверженностью к этому делу. И вот что узнал.

Володя Сухорученков и Саша Пиваченко — сейчас профессиональные шоферы. Саша Осипович еще перед призывом в армию окончил краткосрочные курсы дизелистов и пошел служить в Советскую Армию в качестве водителя спецмашины. Иосиф Бургарт продолжает учебу в Новосибирском автотранспортном техникуме. Володя Кочетов работает на мотороллере в торговой организации и стал хорошим спортсменом — был чемпионом города по мотокроссу среди юношей, а теперь увлекся гонками по гаревой дорожке. Ныне он один из лучших гонщиков города, член спортивной команды «Сибирь» местного автомотоклуба, участник первенства СССР. Саша Будников — рабочий на заводе, но на своем семейном автомобиле он — основной водитель, наездил тысячи километров, обслуживает и ремонтирует машину своими руками. Сергей Станков, Юрий Демидов, Михаил Старцев и другие их одноклассники учатся в институтах, но ни один из них не расстается с мечтой об автомобиле. Таков век!

Вспоминается примечательный случай. На выпускном вечере восьмиклассников директор нашей школы пообещал своим питомцам: может быть, в девятых-десятых классах по курсу трудового обучения познакомитесь с автомобилем. Всплеск аплодисментов был ему ответом. Даже у девчонок загорелись глаза. И пришлось-таки директору сдержать слово.

По совместительству я выполняю обязанности преподавателя автодела и в средней школе № 52. Здесь, мне кажется, условия, если и не идеальные, то сравнительно хорошие для приобщения юношей к автомобилизму.

Все ученики — мальчики девятых-десятых классов — изучают автомобиль. Это созвучно с нашей эпохой — эпохой моторов. В школе есть свой учебный автомобиль ГАЗ-51 с опытным инструктором — шофером первого класса В. А. Крохиным. И хорошая традиция — из стен школы вышло несколько десятков юношей с удостоверением шофера-профессионала.

В течение учебного года ребята по учебному плану изучают устройство автомобиля, осваивают его техническое обслуживание и ремонт, правила движения транспорта, а девятиклассники в конце учебного года уходят на месячную практику в автохозяйство, которым руководит тов. Старостин. В этом хозяйстве хорошо принимают ребят, прививают им любовь к шоферскому труду, труду авторемонтников.

Все выпускники, таким образом, хорошо знают автомобиль, умеют управлять им как заправские шоферы. Случись где-нибудь и когда-нибудь в жизни нужда в водителе, каждый из них может занять его место. Это чрезвычайно важно как для народного хозяйства, так и для обороны страны.

Но вот беда — не хватает ребятам одного года возраста, чтобы сдать экзамен в ГАИ и получить удостоверение шофера (венец обучения!), как было раньше с их предшественниками-одиннадцатиклассниками. Законно встает вопрос: не пора ли пересмотреть возрастной ценз, хотя бы для школьников?

Повторяю: тяга школьников к овладению автомотоделом огромна. Этот порыв нужно не гасить, а развивать. Тем более, что теперь, по новым программам, можно вести такое обучение в школах не только в порядке кружковой работы, но и по общешкольному учебному плану — факультативно, на что отпускается 2 часа в неделю, следовательно, 70 часов в год, плюс месячная практика, которую можно использовать для этих целей. Разумеется, практику по вождению автомобиля надо проводить вне классных часов.

Думается, что идти навстречу интересам ребят должны три ведомства: органы просвещения, госавтоинспекция и организации ДОСААФ. Цель — благородна, это веление времени, и стоит не пожалеть для ее достижения ни энергии, ни средств.

Ф. КУЗНЕЦОВ,
учитель автодела средней школы № 170

г. Новосибирск

Невысказанная обида, уважаемый товарищ, на душу ложится. Я где-то читал, что человека словом убить можно. Допускаю подобную мысль. Меня, конечно, не убили — комплекция не позволяет. Но тряхнули основательно. А за что? ОРУД ко мне никаких претензий не предъявлял, «Волга» в полном порядке — без единой царапинки. А в душе у меня теперь, понимаешь ли, царапинка. Ну, будь я новичок — еще простительно, а то — стаж, классность, город знаю не хуже, чем свои пять пальцев. И вот сейчас места себе не нахожу! Что случилось, говорите?

Вы Васильевский переулок знаете? Так вот. Сел там ко мне пожилой гражданин. Внешность — самая простецкая. Жесткая седенькая бородка, очки, битком набитый портфель, бывшее в употреблении пальтецо. По виду смахивает на бухгалтера или экономиста. Едем, значит. Пассажир мой молчит, все больше по сторонам поглядывает да на то, как я управляюсь. Думаю, может, под старость решил машиной обзавестись и присматривается. Но с разговорами не лезу. Я, чтобы вы имели ясное представление, — человек дела. Не подумайте, что из тех, кого среди таксистов величают «аэродромщиками», или, допустим, «мебельщиками». Я с пассажирами обращаюсь честным образом, по совести, с полной отдачей сил. И коэффициент платного пробега у меня в норме. Если есть желание, можете мою рабочую карточку изучить.

Виноват, отвлекся. Обидные воспоминания с маршрута сбивают. Да-а... И попросил меня, стало быть, этот пожилой гражданин с бородкой заехать к нему на квартиру и отвезти жену за покупками на Центральный рынок, а потом его самого — на Суворовский проспект. У молчаливых дорога длиннее. Однако поспешаем. Вот и Вокзальная площадь. Теснота страшная: в полный ход эстакаду строят, машины по узкому коридору ползут. Не езда — мученье. Я, правда, протиснулся по краю. А тут впереди «Запорожец» и тоже мигает на поворот. Я — газку! И, каюсь, прижал его маленько. Но у меня, прошу учесть, в смысле интервальчика глаз наметан: вплотную пройду и не царапну! Уже за спиной слышу — тормоза взвизгнули. Смотрю в зеркало: а это «Запорожец» как шарахнется в сторону, чуть под колеса ЗИЛу не попал. И еще вижу, на стекле у него «восклицательный знак». Ну, ясно, новичок. Чудак, испугался!

Здесь пассажир в мою сторону неодобрительно покосился, губами пожевал. А чего тут! Может, и следовало бы взять чуть правее, обойтись поаккуратней, да «от запада до востока нет шофера без порока». Пусть сам ума набирается, шевелит мозгами. А мне зачем волноваться: за сигналами светофоров слежу, скорости не превышаю.

А тут, как назло, новая неприятность. Поблизости от Центрального рынка подпортил я одной дамочке светло-коричневый плащ. Не слишком, самую не-

Строгий пассажир

Рассказ таксиста

значительную малость... А я виноват? Остерегайся, сторонись! Не стой подле проезжей части! Вижу, она носовой платочек достала и капельки осторожненько снимает, чтобы, значит, не размазать. Мой старичок опять губами сердито пожевал и даже крякнул, будто я ему некоторый вред или ущерб причинил. Отъехал я от этой дамочки на приличное расстояние (во избежание скандальных нареканий), высадил жену своего пассажира и подался с ним на Суворовский проспект.

Подъехали. Читаю: «Автомобильно-дорожный институт». Старичок мой, судя по всему, расплачиваться не собирается. Повел на меня бровями, сказал хрипловатым тенорком: «Обождите меня здесь минут десять». Что ж, жду. Гляжу — возвращается, весь подтянутый, прямой, будто на парад изготовился. Сел в машину рядом со мной и говорит: «В парк». — «То есть, — говорю, — как это в парк? Зачем? У меня работы хватает. Не поеду и все! Давай-ка, папаша, расплачивайся и — я тебя не знаю». — «Что такое? — спрашивает. — Кто вам дал право со мной разговаривать таким тоном? В парк! Немедленно в парк!» И солидно все это у него получается, внушительно, даже возражать пропала охота.

Развернул я свою «Волгу» с шашечками на дверцах, еду в парк, откуда четыре часа тому назад выехал на линию. Догадываюсь, разумеется, что старичишка замышляет какую-то неприятность. Но достоинства своего не теряю. Прибыли в парк. Пассажир мой требует, чтобы я его проводил к директору. Делать нечего: закрыл машину, повел. «Вот, — говорю, — пожалуйста, кабинет директора в данном здании». Вошли мы с ним вместе. Директор наш, Степан Алексеевич, мужчина представительный, вполне серьезный для такой ответственной должности. Поднялся он нам навстречу и сразу к моему пассажиру: «Здравствуйте, Гурьян Петрович, — говорит, — какими судьбами?» А Гурьян Петрович ему: «Рад, Степа, искренне рад, голубчик, что не забыл профессора Светозарова, своего учителя. Хотя лекции, припоминаю, иногда пропускал». Ну, потом там разные слова, что обычно после долгой разлуки произносят. И вдруг мой старичок и говорит: «Кто же это у тебя, Степа, за рулем сидит?» — «А кого вы имеете в виду?» — спрашивает директор и на меня глазами показывает. «Вот поездил я с твоим подчиненным, — продолжает Гурьян Петрович с горечью, — и прямо расстроился. Разве можно так неуважительно относиться к окружающим?» Тут уж я не вытерпел. «Ко мне, — говорю, — гражданин профессор, у вас претензий быть не может». Но Гурьян Петрович точно не расслышал: «Разве это настоящий шофер?» И уже теперь ко мне: «Баранку, молодой человек, вы крутить научились лихо. Но это еще не все! Можно ли быть за рулем таким неуступчивым, недобрым, что ли? Мы на тротуаре и то стараемся не толкаться, а ведь у вас в руках опасная машина, которая может столько бед принести, что и не расхлебаешь!» И пошел, и пошел...

В общем, обидных слов он мне наговорил. Видно, этот профессор Светозаров и сам прежде шоферил, ну, до того, как в доктора наук вышел. Так ведь соображать надо! Ну, подумаешь, уголок срезал, грязью обрызгал. Грязь — не сало: помыл и отстало. А из мухи слона всегда можно сделать.

Вот такие-то дела, уважаемые. Не слишком, значит, веселые. Думаете, этим все кончилось? Степан Алексеевич, директор нашего парка, оказывается, в тот день принес из ремонта магнитофон, да весь наш разговор и записал. А потом на собрании всей нашей братии и дал послушать... Тут, понятно, меня еще разок проутюжили. Оставили без внимания и мой стаж, и отсутствие взысканий, и коэффициент платного пробега. Так вот, я и говорю, правильно это с точки зрения водителя? Справедливо?

Записал Александр ПОЗДНЕЕВ

Рисунок К. Невлера

ЗАСЕДАНИЕ СОРОК ВОСЬМОЕ

ЗИМНИЕ РАЗГОВОРЫ

Рис. 1. Схема устройства для автоматической подзарядки аккумуляторов.

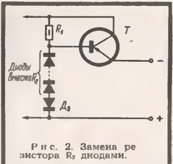


Рис. 2. Замена резистора R_2 диодами.

Есть две автолюбительские крайности: одни с наступлением холодов ставят машину «на прикол», другие пользуются ею ежедневно. Не будем уточнять, сколько первых и сколько вторых. Лучше поговорим о третьих, которых очень много. Зимой они с удовольствием в дни отдыха, пусть и не каждую неделю, выезжают на прогулку. Хорошо если бы машина для таких редких поездок в любой момент была готова: нажал на стартер и... все в порядке. Для этого под рукой должна быть полностью заряженная батарея. Однако от холода ее отдача снижается, не говоря о естественном ежедневном саморазряде.

Один из выходов предлагает автолюбитель и радиолюбитель (такое сочетание — не редкое теперь явление) из г. Северодвинска Ф. В. ЖУРАВЛЕВ. Он разработал устройство, автоматически подзаряжающее батарею малыми токами, что полностью компенсирует саморазряд. Кроме того, оно избавляет от неизбежных при обычных способах вредных перезарядов в конце зарядки, которые снижают срок службы аккумулятора. Такое устройство полезно применить и для хранения бездействующих батарей. Теперь слово автору конструкции.

Всегда в готовности

После того, как были испытаны несколько пробных вариантов устройства для автоматической подзарядки, я остановился на самом простом и надежном, который и предлагаю. Применение его сводит к минимуму хлопоты автолюбителя по уходу за батареей и продляет срок ее службы, избавляя от перезарядов и от длительного пребывания в недозаряженном состоянии.

Устройство (это видно из схемы) питается от сети переменного тока. Оно работает по принципу зарядки при постоянном напряжении. При разряженной батарее ток составляет 1,0—0,3 а, а к концу снижается и остается при полностью заряженной батарее равным 10—40 ма, компенсируя только саморазряд.

Трансформатор (Тр) обеспечивает на выходе обмотки II напряжение 18—20 в при токе до 1 а. Для этой цели можно использовать любой трансформатор от магнитофона, телевизора (соединив обмотки накала ламп и кенотрона) или преобразователя напряжения автомобильного радиоприемника. Первичная и вторичная обмотки трансформатора не должны иметь электрической связи, а корпус его надо «занулить». По условиям безопасности недопустимо также применение автотрансформаторов.

Вообще конструкцию устройства надо выполнить так, чтобы исключить возможность прикосновения к проводам, находящимся под напряжением 220 в.

Диоды $Д_1$-$Д_4$ (типа Д 202) собраны по мостовой схеме, что обеспечивает двухполупериодное выпрямление. Их можно заменить другими с максимальным выпрямленным током не менее 300 ма.

Конденсатор С (500—200 мкф, 30 в), установленный параллельно выходу, сглаживает пульсации.

Постоянство напряжения обеспечивается стабилитроном $Д_5$ и транзистором Т. $Д_5$ — кремниевый стабилитрон Д 813. Вместо него можно поставить Д 811, однако при больших колебаниях напряжения сети стабилизация будет несколько хуже.

Транзистор Т можно применить типа П4 любой серии (П4Б, П4Г, П4Д или П201 — П203). С увеличением коэффициента усиления возрастает первоначальный ток зарядки.

Теперь о налаживании приспособления. Расчетным путем определяем величину сопротивления резистора R_1.

$$R_1 = \frac{U_1 - U_2}{I_{макс}} \text{ ом},$$

где: U_1 — напряжение постоянного тока на выходе выпрямителя (на выводах конденсатора С) в вольтах;

U_2 — требующееся стабилизированное напряжение на выходных клеммах устройства в вольтах;

$I_{макс}$ — ток через стабилитрон в амперах.

Максимально допустимый по паспорту ток $I_{макс}$ для стабилитрона Д813 составляет 20 ма. Чтобы повысить срок его службы при больших колебаниях напряжения в питающей сети, следует принять расчетный ток равным 15—18 ма. Для стабилитрона Д811 его можно установить равным 23 ма.

Ток через стабилитрон и, соответственно, максимальная сила зарядного тока значительно увеличатся, если применить для охлаждения стабилитрона радиатор, описанный в журнале «Радио» (1966, № 2, стр. 46).

Резистор R_2 подбираем опытным путем. Для этого устанавливаем резистор R_1, а в качестве временной нагрузки подключаем к выходным клеммам устройства резистор на 1000 ом и параллельно ему — вольтметр. Величина сопротивления R_2 должна быть такой, чтобы напряжение на выходе устройства, показываемое вольтметром, соответствовало конкретным условиям. То есть для компенсации саморазряда новых батарей — не более 14,2 в, а для старых батарей 13,3—13,6 в. Затем нагрузку (резистор на 1000 ом) и вольтметр отключаем — и устройство готово к работе. При этом падение напряжения в проводах, соединяющих устройство с батареей, не должно превышать 0,2 в.

Если в качестве резистора R_2 использовать потенциометр, можно будет в небольших пределах «подправлять» величину выходного напряжения.

Еще лучше вместо резистора R_2 установить кремниевые диоды любой серии (Д808—Д811, Д226, Д229А, Д242, Д202 — Д211, Д101—Д103 и др.), включенные в прямом направлении (рис. 2). Можно применить и германиевые, серий ДГЦ или Д7, но их потребуется значительно больше. Величина падения напряжения на полупроводниковых диодах мало зависит от величины тока, и совместно с диодом $Д_5$ они будут обеспечивать более стабилизированное опорное напряжение. Тогда в качестве диода $Д_5$ можно использовать менее дефицитные стабилитроны типов Д809—Д811.

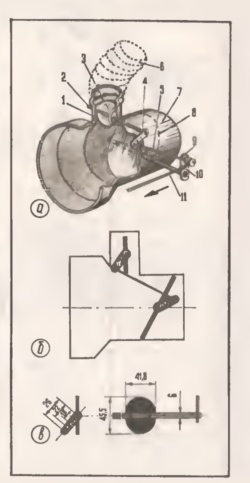
Количество последовательно включаемых диодов определяется тем же способом, которым устанавливается величина резистора R_2.

Для подключения устройства на автомобиле устанавливается штепсельный разъем. Очень удобно использовать штеккер и гнездо от телевизора, что предотвращает подключение в обратной полярности.

Переключаем с места водителя

Разогрев двигателя требует хлопот. Единственное приятное исключение — «Запорожец», у которого можно для облегчения пуска использовать отопитель. Но каждый раз при переключении на режим подогрева двигателя приходится открывать капот моторного отсека, снимать крышки с отводного патрубка отопителя и патрубка на двигателе, соединять их металлическим гибким рукавом и закрывать заслонку. Затем все эти операции надо проделывать в обратной последовательности, чтобы переключиться на обогрев кузова.

От этих хлопот можно избавиться, проведя заблаговременно несложную переделку отопителя, позволяющую водителю быстро переключать его с одного режима работы на другой, находясь на своем месте. Ее осуществил московский автолюбитель инженер А. Г. ИОФФЕ. Конструкция одобрена на смотре-конкурсе усовершенствований «Запорожца», проведенном Московским городским автомотоклубом ДОСААФ (см. сорок шестое заседание «Клуба» — «За рулем» 1967, № 11).



Привод заслонок отопителя: а — общий вид; б — схема; в — размеры деталей; 1 — отводной патрубок; 2 — ось дополнительной заслонки; 3 — дополнительная заслонка; 4 — рычаг дополнительной заслонки; 5 — приводная тяга; 6 — металлический рукав; 7 — основной патрубок; 8 — основная заслонка; 9 — рычаг основной заслонки; 10 — наконечник; 11 — трос.

Работа устройства ясна из рисунка. Теперь имеются заслонки 3 и 8 в обоих выходных патрубках 1 и 7 отопителя, которые работают согласованно: когда открыта основная заслонка (8), дополнительная (3) закрыта. Воздух подается в кузов. Для обогрева двигателя закрывается основная — одновременно открывается дополнительная (в отводном патрубке 1). Воздух направляется через металлический рукав 6, установленный теперь постоянно в кожух двигателя.

Управление спаренными заслонками из кабины осуществляется гибким тросом.

Для переделки отопителя нужно иметь лишь самые простые слесарные инструменты.

Ось 2 дополнительной заслонки сделана из прутка диаметром 6 мм. Длина ее должна быть такой, чтобы конец с закрепленным на нем рычагом 4 лежал в одной плоскости с рычагом 9 оси основной заслонки. Эллиптическую заслонку выпиливают из металлического листа толщиной 1,5 мм по картонному шаблону. Его подгоняют к патрубку так, чтобы в наклонном положении он перекрывал патрубок без зазоров по краям. Возможно, попадется подходящая заслонка от старого карбюратора.

На рисунке «в» приведены основные размеры дополнительной заслонки, оси и рычага, при которых требуется минимальная подгонка по месту. Для этого же в рычаге сверлится три отверстия.

Простейший ремонт

«После 20 тысяч километров пробега у моей машины выскочило стопорное кольцо поршневого пальца во втором цилиндре. Образовавшуюся канавку не удалось вывести расточкой под последний ремонтный размер. Посоветуйте, пожалуйста, как исправить дело. Не пропадать же почти новому двигателю!» Это строки из одного письма, полученного редакцией. А вот из другого: «После капитального ремонта поршневой палец вырезал канавку глубиной 1,5 мм. Расточка, даже под последний ремонтный размер, не поможет».

В таких случаях единственным выходом, как известно, является постановка гильзы в поврежденный цилиндр.

Сегодня мы рассмотрим новый способ восстановления аварийного двигателя — запайкой задиров с предварительным меднением. Этот способ, видимо, обеспечит меньший пробег, чем гильзовка. Но он гораздо проще и дешевле и потому особенно привлекателен для индивидуальных владельцев. Предложил его инженер А. В. МОРОЗОВ.

Редакция связала автора с Московским авторемонтным заводом № 4, где он в виде опыта отремонтировал принадлежащий 52-й автобазе двигатель «Москвича-407» (№ 410367) с поврежденным зеркалом четвертого цилиндра (рис. 1). Двигатель в конце 1966 года передали базе, где он и эксплуатируется. В настоящее время машина с запаянными задирами в двигателе прошла 23 000 километров.

Целесообразность применения этого способа в «домашних» условиях подтверждает и опыт автолюбителя И. М. ТЮКАЛОВА из Красноярского края. В двигателе его «Москвича-403» оказались поврежденными второй, третий и четвертый цилиндры. Тов. Тюкалов обратился в «Клуб», и ему был сообщен рецепт инженера Морозова. Автолюбитель воспользовался советом и сам внес в технологический процесс рационализацию — сумел перед пайкой прогреть блок цилиндров в духовке четырехкомфорочной газовой плиты.

На следующей странице А. В. МОРОЗОВ рассказывает о технологии нового способа восстановления двигателя.

Рис. 1. Задиры четвертого цилиндра.

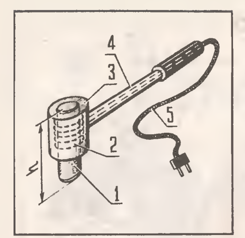


Рис. 2. Специальный электропаяльник для пайки задиров в цилиндрах блока двигателя: 1 — овально-продолговатый медный стержень; 2 — электроспираль домашнего утюга в керамических бусах, намотанная на стержень паяльника; 3 — жестяной кожух, удерживающийся своими вырезами на рукоятке, вместе с прокладкой из листового асбеста; 4 — металлическая трубчатая рукоятка, ввернутая в стержень паяльника с изоляционным наконечником; 5 — шнур. Размер «h» несколько меньше диаметра цилиндра.

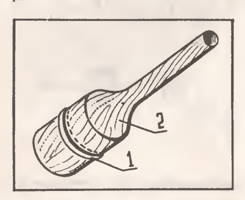


Рис. 3. Простое приспособление для зачистки напайки на задирах зеркала цилиндра: 1 — поршневое кольцо с остро заточенной кромкой; 2 — деревянный толкатель с выточкой под кольцо (или старый поршень уменьшенного размера, насаженный на деревянную рукоятку).

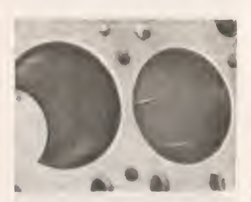


Рис. 4. Так выглядит место задиров цилиндра после напайки и обработки.

Перед омеднением задиров нужно тщательно обезжирить поврежденные места, а затем зачистить сами углубления мелкой шкуркой и натереть до блеска марлевым тампоном с порошком окиси хрома или алюминия.

Теперь можно нанести кисточкой один из специальных растворов, которые при испытаниях дали хорошие результаты.

Первый вариант: из расчета 1 л воды надо взять 5—15 г порошка сернокислой меди и 3—10 см³ технической серной кислоты (конечно, можно и аккумуляторной).

Второй вариант: 12 г сернокислой меди, 4—12 см³ соляной или 3—10 см³ серной кислоты и 1 г хлористого олова.

Третий вариант: 40 процентов хлористого цинка, 5 — двухлористого олова, 0,5 — хлорной меди, 3,5 — соляной кислоты и 51 процент воды.

Практически для меднения в любом случае требуется не более 0,01 л раствора.

После такого безэлектролизного меднения на чугунной поверхности цилиндра образуется слой меди толщиной от нескольких десятых долей микрона до нескольких микронов, который хорошо удерживает припой.

Все растворы действуют в течение нескольких секунд, после чего можно сразу наносить припой ПОС-30 (третник).

Места заделки задиров следует предварительно нагреть примерно до 100 градусов хотя бы в водяной ванне. Чтобы обеспечить хороший прогрев припоя, паяльник надо брать возможно массивнее, а электрический — мощностью не менее 300 вт. Такой паяльник нетрудно сделать самому, использовав полностью спираль от электроутюга соответствующего напряжения (рис. 2).

Можно прогреть стенки цилиндров паяльной лампой (так были заделаны борозды в цилиндре одного двигателя ЗИЛ-120), однако при этом трудно выдержать необходимую температуру и равномерность нагрева блока. Так что лучше общий нагрев.

Запаянные борозды обрабатывают заподлицо специальной оправкой, предварительно сняв излишки шабером, и затем окончательно доводят старым поршневым кольцом (рис. 3).

Восстановленный таким способом двигатель «Москвича-407» (заводской номер 410367) имел в четвертом цилиндре четыре больших задира глубиной 2—3 мм и длиной 75 мм. Среди этих глубоких было и несколько мелких задиров.

Припой (ПОС-30) наносился мощным электрическим паяльником, а блок был предварительно нагрет в термошкафу до 100 градусов.

Места наплавки специально не обрабатывались, поскольку все цилиндры этого двигателя имели значительный износ и аварийный четвертый цилиндр вместе с остальными был расточен после наплавки под следующий ремонтный размер и прошлифован. На рис. 4 показана стенка четвертого цилиндра после обработки. В местах бывших задиров видны белые полоски наплавленного припоя.

Восстановленный таким способом двигатель был собран и подвергнут стендовой заводской обкатке при усиленном режиме: 30 минут — холодной и 1 час 25 минут горячей, из которых 20 минут двигатель работал под нагрузкой. После этого двигатель разобрали, и при осмотре в местах наплавки изменений не оказалось. Двигатель собрали снова, опробовали и передали владельцу.

При пайке задиров в цилиндре блока можно обойтись частичной разборкой двигателя. Нужно лишь снять головку блока, картер двигателя и извлечь из поврежденного цилиндра поршень. В этом случае можно будет для прогрева блока, например, несколько раз пролить кипяток через водяную рубашку.

Вот некоторые подробности восстановления блока цилиндров в «домашних» условиях по опыту И. М. ТЮКАЛОВА.

Зеркало цилиндра я промыл бензином и обезжирил задиры питьевой содой. Затем натер эти места окисью алюминия и нанес кисточкой «медную воду». Зеркало и риски сразу «стали медными».

Нагревал блок до 110 градусов, пользуясь для контроля термометром. Припой (ПОС-30) наносил электрическим паяльником, на который поставил спираль от утюга мощностью 350 вт. Пайка держится прочно. Обработку вел сначала торцовым шабером, а после — поршневыми кольцами и поршнем, который работал раньше. Результаты ремонта видны на рис. 5.

Первое время двигатель немного «дымил». Заподозрив неладное, снял головку и, опуская поочередно поршни, осмотрел запаянные задиры. Как и при контрольной разборке, проведенной на авторемонтном заводе № 4, выяснилось, что после работы двигателя отремонтированные участки зеркала не изменились. Дело оказалось в том, что я установил кольца не номинального размера.

Двигатель исправно работает на протяжении 6300 километров.

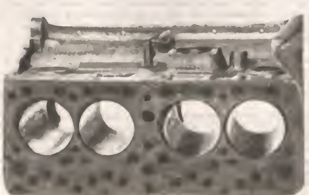


Рис. 5. Это блок двигателя (№ 37446) машины И. Тюкалова. Во втором и четвертом цилиндрах видны запаянные борозды, а в третьем — они уже обработаны.

М. АЛИ-ЗАДЕ,
министр охраны общественного порядка Азербайджанской ССР

ДОРОГА НЕ ПРОЩАЕТ БЕСПЕЧНОСТИ

Безопасная работа автомобильного транспорта — задача поистине государственного значения, и для успешного решения этой проблемы в стране делается многое. Создаются долговечные, надежные в эксплуатации и быстроходные машины самых разнообразных видов; вводятся в строй тысячи километров первоклассных шоссейных дорог, позволяющих наилучшим образом использовать мощность современных автомобилей; постоянно совершенствуется служба регулирования движения; все больше внимания уделяется профессиональной подготовке и организации труда водителей, поискам оптимальных режимов использования транспортного парка. Словом, складываются все условия для высокопроизводительной и безаварийной работы автомобилей.

Отличная работа давно уже стала непреложным законом в лучших автохозяйствах Азербайджана. Так трудятся водители транспортного цеха нефтепромыслового управления «Орджоникидзенефть». За последние годы этот коллектив не знает дорожно-транспортных происшествий и за высокие производственные показатели первым в республике удостоился высокого звания предприятия коммунистического труда. Столь же успешно работают коллективы автотракторной базы Министерства нефтедобывающей промышленности, автобазы Академии Наук республики и другие передовые автохозяйства.

Однако не похвалы ради написана эта статья. Ведь в тех же самых условиях другие автотранспортные предприятия работают совершенно неудовлетворительно. Здесь аварии следуют одна за другой, машины эксплуатируются на износ и преждевременно выходят из строя, а планы и графики движения зачастую срываются. И таких хозяйств, к сожалению, тоже немало.

Отчего такое происходит? Оттого, на мой взгляд, что, придавая большое значение, и справедливо, градостроительным, инженерным и другим техническим мерам обеспечения безопасности движения, руководители автомобильных управлений и автохозяйств как-то забыли об основных и непременных условиях успешной работы — дисциплине и высокой профессиональной подготовке водительских кадров. А дорога не прощает такой беспечности. Чтобы работать хорошо, без происшествий и аварий, нужно прежде всего точно следовать принятым на этот счет правилам и инструкциям, бдительно следить за техническим состоянием машин, чувствовать личную ответственность за безопасность своей работы. Это азбучные истины. Но, видимо, и они не всеми усвоены.

Неблагополучно в этом отношении обстоят дела, как ни странно, в таксомоторных, автобусных, троллейбусных и трамвайных парках, где безупречная четкость и обеспечение безопасности приобретают особенно важное значение, так как речь идет о массовых перевозках пассажиров. При попустительстве работников служб эксплуатации многие водители не соблюдают графиков движения. План выпуска машин на линию часто не выполняется, причем на самых напряженных маршрутах. Отсутствуют должный контроль и требовательность к водителям такси. Неуважительное отношение к плановым началам в работе оборачивается и пренебрежением к правилам движения. А результаты весьма плачевные. Пассажирский общественный транспорт в Баку составляет, например, лишь 8 процентов всего парка машин, но его водители являются виновниками почти четвертой части всех транспортных происшествий в городе. Низка производственная дисциплина в автохозяйствах Министерства автомобильного транспорта республики и Бакинского горисполкома.

В Азербайджане, как и во всей нашей стране, постоянно ведется работа по улучшению условий движения транспорта. Только за последнее время в Баку появилось несколько подземных пешеходных переходов, реконструирован ряд городских улиц и дорог республики. Однако многие улицы в силу исторических особенностей их застройки остаются узкими, извилистыми, мало приспособленными для движения быстроходного транспорта. Не годятся еще для быстрой езды и многие горные дороги, имеющие малую пропускную способность. При самой совершенной организации движения такие участки остаются трудными, требуют особого внимания и высокой дисциплины от водителей. А если эта дисциплина считается в автохозяйстве чем-то необязательным, то жди беды: аварии и происшествия станут неизбежными.

Одной из серьезных причин, порождающих недисциплинированность среди водителей, является неправильное, незаконное использование автомобилей, бесконтрольность за выходом на линию и возвращением из поездки, хранение машин у шоферов «на дому». Проверка, проведенная работниками Министерства охраны общественного порядка республики, выявила много таких нарушений.

Помимо прямого экономического ущерба государству, который наносят такие «левые» рейсы, они опасны для порядка на дороге. Уехавший в незаконную поездку шофер не может быть абсолютно спокойным и уравновешенным за рулем, он нервничает, постоянно опасаясь проверки, делает больше ошибок и нарушений. В борьбе с этим злом нам пришлось пойти даже на крайние меры. По представленным Министерством охраны общественного порядка материалам Совет Министров республики распорядился отобрать у прежних владельцев около трех десятков автомобилей, задержанных при незаконном их использовании, и передать их Министерству коммунального хозяйства. Ряд руководителей автохозяйств получил взыскания, а некоторых начальников автобаз сняли с работы.

Слабая производственная дисциплина, плохая организация работы парка и труда водителей неизбежно влекут за собой отставание в профессиональной подготовке шоферов. Техническая учеба в таких автохозяйствах, как правило, относится к делам третьестепенной важности и, в лучшем случае, существует лишь формально.

А новые, все более совершенные машины, постоянно усложняющиеся условия движения требуют непрерывного повышения профессиональных знаний водителей. Нужен уже не технический минимум, а максимум осведомленности во всем новом, передовом. Анализ дорожных происшествий показывает, что многие водители плохо знают даже Правила движения, не понимают их сущности. Окончил человек лет 10—15 назад курсы шоферов, прошел первую, начальную ступень подготовки по своей специальности, а на следующую так и не шагнул, живет старым багажом, постепенно забывая и то, что знал когда-то. С таким положением дальше мириться нельзя.

Регулярная учеба в автохозяйствах должна стать заботой не только администрации, но и профсоюзных и других общественных организаций. Общественность — большая сила. На каждом предприятии есть знающие инженеры, специалисты разного профиля, опытные шоферы, десятилетиями работающие без аварий. Им вполне по плечу провести интересные и полезные заня-

тия по обмену передовым опытом водительского мастерства, семинары по изучению новой техники, Правил движения. Почему на промышленных предприятиях передовой опыт, новые прогрессивные приемы работы, скажем, лучших токарей, фрезеровщиков, строгальщиков внимательно изучаются и быстро становятся достоянием всего коллектива, а среди работников автомобильного транспорта это не стало таким же непреложным правилом?

Большую роль во всестороннем улучшении работы автохозяйств играет их укрупнение. Давно установлено, что чем маломощнее автобаза, чем меньше в ней машин, тем слабее здесь производственная дисциплина и организация труда, тем выше относительный процент аварийности. Это закономерно. В гараже, насчитывающем единицы машин, слишком накладно иметь разнообразное оборудование для обслуживания и ремонта техники. Качество профилактики, обеспеченность запасными частями здесь всегда хуже, чем в крупном, специализированном автохозяйстве, машины тут работают на износ и чаще выходят из строя. Да и несколько предоставленных самим себе шоферов не являются крепким производственным коллективом, здесь труднее организовать полноценную профессиональную учебу, тут меньше возможностей для общественного воздействия на каждого работника.

Министерствами и ведомствами республики уже проделана значительная работа по укрупнению автохозяйств. Сейчас 70 процентов всего автомобильного парка Азербайджана сосредоточено в 92 крупных транспортных предприятиях. Однако далеко не все возможное сделано еще в этом направлении. Только в Баку, например, организации, владеющие одной — десятью машинами, составляют пока 92,7 процента автохозяйств города.

В заключение хочу подчеркнуть, что вопросы безопасности движения, всестороннего улучшения работы автохозяйств постоянно находятся в поле зрения республиканской Госавтоинспекции. По ее инициативе в конце минувшего года был создан актив работников автомобильного транспорта Азербайджана. Прошел он в деловой обстановке и принес ощутимые результаты. Участники его прослушали ряд важных докладов, обменялись положительным опытом, вскрыли много недостатков, внесли конкретные предложения по улучшению работы автохозяйств и приняли обращение ко всем работникам автомобильного транспорта республики.

Борьба с аварийностью — это большая комплексная проблема. Новые машины и дороги, улучшение условий движения — только часть путей к ее решению. И самая первоклассная автострада немного принесет пользы при плохом, неумелом водителе. Давайте добиваться высокой и сознательной трудовой дисциплины, четкой, правильной организации труда, постоянно заботиться о повышении уровня технических знаний водителей, обмене передовым опытом. Тогда резко пойдет на убыль число тревожных звонков в госавтоинспекции, до минимума сократится количество дорожных происшествий.

г. Баку

Преступник не ушел...

Близится рассвет. На развилке дорог стоят четверо. Неподалеку на обочине в предрассветном тумане вырисовывается силуэт милицейского газика.

Люди, стоящие у развилки, тихонько разговаривают. Потом, видимо, приняв решение, расходятся. Один уходит к машине, трое — блокируют дорогу: двое слева, один — справа. Выплыли из тумана два желтых расплывчатых пятна. Машина! Вот она, не снижая скорости, идет к развилке. Стоящий справа поднял жезл. Свет бьет в глаза. Сейчас скрипнут тормоза. Но сидящий за рулем рывком бросает машину влево. Там двое. У человека в милицейской форме поднята рука: остановись, водитель!

...Короткий вскрик. И там, где еще секунду назад стояли двое, никого нет. Машина, не снижая скорости, ушла в темноту.

Погиб человек. Офицер милиции. Погиб на посту, выполняя свой служебный долг.

Так все это кончилось. А как началось?

Автоинспектор Харьюского отдела милиции младший лейтенант Калле Универ выехал в обычный рейд на Хаапсалускую магистраль. Вместе с ним в машину сели его помощники — общественные автоинспектора. Сегодня их было трое — Ильмар Нургер, Эдгар Маркус, Аго Карлсон. Все—рабочие кейласких электросетей. Патрулировали неподалеку от Кейла. Это самый оживленный участок магистрали между Клоога и Падисе.

Все шло привычно. Одна за другой проносились машины. Автоинспектора останавливали их, проверяли водительские права, техническое состояние машин, путевые листы.

Было уже за полночь. Движение стало редким. Пора было возвращаться. Еще эту машину проверим — и по домам. Но что такое? Грузовая автомашина пронеслась мимо. Глаз автоинспектора успел разглядеть только две первые цифры номера. И еще заметил Калле Универ, что кузов промчавшегося грузовика был залеплен грязью.

В машину! Милицейский газик помчался по шоссе. Но грузовика нигде нет— как сквозь землю провалился. Вернулись. Вот глухая лесная дорога. След ведет туда. Около двух часов продирались сквозь чащу, пока выбрались на магистраль. След грязных скатов пересек ее и снова ушел на проселочную дорогу. Дальше развилка. Куда ехать? На ближайшем хуторе сообщили: обе колеи кончаются у болота. Дальше дороги нет. Значит, водитель должен вернуться. Этой развилки ему не миновать. Надо ждать здесь.

И он вернулся...

Оперативную группу по розыску преступника возглавил начальник Харьюского отдела милиции подполковник Л. Корьюс.

Первый поиск результатов не дал. Наступил день. В отделе милиции на ноги были подняты все. Машина не иголка, в стогу не спрячешь. Быстрее, пока не заметены следы.

Что было известно? Две первые цифры номера. Рисунок шин. Думалось также, что вел машину местный житель: вряд ли шоферы из других районов знали в деталях лесную дорогу, по которой так ловко вначале улизнул преследуемый.

В семь часов вечера сержант милиции тов. Салуранд позвонил из совхоза «Сайда» Харьюского района.

— На эстакаду поставлена машина. Ее собираются мыть. Первые две цифры номера те же... На радиаторе — вмятина.

Еще часа два напряженной работы, и слесарю мастерской совхоза Ю. Ээсмаа было предъявлено обвинение.

Что же выяснилось? Машиной, на которой было совершено преступление, распоряжался начальник отделения совхоза П. Пиллак. А пользовались ею все кому не лень. Даже те, у кого не было водительских прав. У Ээсмаа, например, права отобрали еще в марте. За пьянство.

Тем не менее Пауль Пиллак и на сей раз разрешил ему сесть за руль.

Начал свои вечерние развлечения Ю. Ээсмаа с того, что съездил на машине в Турба. Вернулся пьяным. Послонялся по совхозу. Когда стало темнеть, прихватил дружка Т. Вермана и отбыл по каким-то личным делам за десятки километров. Вдруг увидел: автоинспекция! А он за рулем без водительских прав и пьяный. Разумеется, в такой ситуации беседа с автоинспектором его не устраивала...

Остальное — известно.

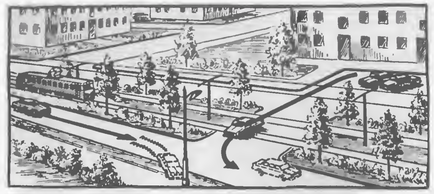
Остается только добавить, что из совхоза «Сайда» поступила на Ээсмаа хорошая характеристика, подписанная заместителем директора тов. Рейсааром. По-видимому, тот факт, что «развлечения» Ээсмаа привели к гибели человека, не произвел на руководителей совхоза особенно сильного впечатления. А человек погиб. И какой человек! Энергичный, мужественный, верно служивший доверенному ему делу.

Погиб 23-летний лейтенант милиции Калле Универ, наш товарищ. Память о нем хранят и будут хранить все, кто его знал. А какое наказание понесет за содеянное Ээсмаа — решит суд.

В. КУРВИТС,
капитан милиции

(Газета «Советская Эстония»)

От редакции. Когда верстался номер, мы получили сообщение: Верховный суд Эстонской ССР приговорил Ю. Ээсмаа к 15 годам лишения свободы с содержанием в колонии строгого режима.



Размышляя над письмом

Как это случилось

«Я не согласен с решением дисквалификационной комиссии ГАИ г. Тбилиси и считаю, что публикация схемы происшествия и разбор действий водителей будет полезен для читателей журнала», — так начиналось полученное редакцией письмо водителя Г. (по просьбе автора письма мы не указываем фамилий водителей).

Что же случилось дождливым днем на Авчальском шоссе в Тбилиси? Водитель Г. выехал на «Москвиче-402» со стоянки на проезжую часть для поворота налево, как показано на схеме, сделанной на основе данных автора письма. Слева помех не было, а в 150 метрах справа двинулся с остановки трамвай. Когда автомобиль достиг рельсов, водитель Г. увидел в 100 метрах справа «Москвич-408», приближавшийся, как ему показалось, со скоростью 40 км/час. Он продолжал движение, освободил трамвайные пути и, повернув, выехал почти на середину проезжей части. В это время водитель «Москвича-408» Л., видимо, опасаясь столкновения, резко затормозил, повернул руль вправо и врезался в столб.

Такова внешняя сторона этого происшествия. Проанализируем случившееся, исходя из требований Правил движения.

Ну, прежде всего, отъезжая от места стоянки, водитель Г. обязан был руководствоваться статьей 30 Правил движения, то есть не создавать этим помех движущимся транспортным средствам. Правда, надо заметить, что выполнить это элементарное требование в сложившейся дорожной обстановке было непросто. Значительная ширина магистрали, зеленые насаждения, трамвайные пути — все это создавало определенные трудности. Идеальным явилось бы решение подождать, пока наступит перерыв в движении по всей ширине улицы. Но вполне оправдана и иная тактика — пересекать улицу как бы по ступенькам, пропуская каждый раз транспортные средства, приближающиеся с поперечных направлений.

Создается впечатление, что такую именно тактику и применил водитель Г. Он пропустил все транспортные средства слева, после чего пересек проезжую часть и первый трамвайный путь. Понятно, что, двигаясь на низших передачах, он не мог развить большую скорость, и, когда «Москвич-402» приблизился к следующей рельсовой колее, расстояние до трамвая, подъезжавшего справа, существенно сократилось. Здесь можно было бы остановиться и пропустить трамвай. Но в этот момент (см. рисунок) в поле зрения водителя Г. появился «Москвич-408», шедший попутно с трамваем.

Перед водителем Г. возникла дилемма: либо задержать движение трамвая (безусловное нарушение статьи 30), либо оказаться на пути автомобиля «Москвич-408» (быть может, удастся не помешать ему). Выбрано второе решение. Но правильно ли оно реализовано?

Ориентируясь на общее требование статьи 4 — «не создавать помех движению»,— следовало бы с минимальной скоростью продвинуться вперед ровно настолько, чтобы освободить путь трамваю, и здесь остановиться. При этом автомобиль «Москвич-402» занял бы на проезжей части полосу не более трех метров, а для водителя Л. стало бы очевидным, что водитель Г. соблюдает статью 30, и, следовательно, нет причин для того, чтобы прибегать к каким-то иным мерам безопасности, кроме движения по правой половине проезжей части.

Но тут возникает вопрос. А разве пяти метров, оставшихся правее «Москвича-402», не достаточно, чтобы не опасаться столкновения? Для того чтобы найти правильный ответ, необходимо не формально, а по существу понять одно из важнейших требований статьи 4 — быть на дороге взаимно предупредительными. Это не красивая фраза, в этом основа культуры вождения.

Каждый человек за рулем вправе рассчитывать на то, что и другие водители придерживаются правил движения. А водитель Л. к тому же пользовался преимущественным правом проезда. Он имел все основания ожидать, что выезжающий слева «Москвич-402» будет остановлен. Но что же происходит перед его глазами? Автомобиль настойчиво выдвигается на проезжую часть, хотя уже освободил путь трамваю. Назревает реальная угроза столкновения. Что делать? Тормоз, резкий поворот руля и... Результат нам известен.

Объективно, может быть, и не требовалось так резко тормозить и поворачивать руль. Но можно ли не учитывать здесь и субъективные факторы, опыт водителя, его мастерство? Кто-нибудь скажет: нервы не выдержали. Но разве простительно такое «испытание нервов»?

«Все участники движения обязаны быть... взаимно предупредительными». Забвение этого важнейшего принципа правил движения и явилось причиной происшествия.

Каково отношение к случившемуся со стороны официальных органов?

Водитель Г. признан тбилисской дисквалификационной комиссией виновным в происшествии и лишен права управления автомобилями сроком на два месяца. Лишен прав на один месяц и водитель Л. — за то, как явствует из письма в редакцию, что вел автомобиль посредине проезжей части. Однако здесь мы должны заметить, что из материалов дела не видно, что «Москвич-408» двигался в крайнем левом ряду, а только такой поступок явился бы нарушением статьи 37 Правил.

Мы не намерены входить в оценку меры наказания, но заметим, что водительский стаж Г. 26 лет, он шофер второго класса и, оказывается, имеет удостоверение преподавателя курсов по подготовке водителей. А эти обстоятельства мы склонны рассматривать как отягчающие его вину. Так опасно ездить ему непростительно.

ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ. Водитель Г., не согласившись с решением ГАИ, задает редакции в своем письме и другой вопрос: «Требует ли знак 2.13 «Проезд без остановки запрещен» полной остановки, если водитель видит, что в пределах 100—200 метров нет транспортных средств, которые нужно пропустить. Достаточно ли в этом случае снизить скорость до минимума и медленно завершить выезд?» И сам отвечает: «Мое личное мнение, что достаточно, так как в противном случае живой мыслящий человек превращается в механического робота...».

Видите, как своеобразно водитель Г. понимает (а может быть, и преподает своим курсантам?) требование статьи 2 Правил. Дисциплина — не для мыслящего человека. Это его водительское «кредо». Но сегодня он не остановился перед этим знаком, а завтра не остановится и перед красным сигналом светофора, если не увидит других транспортных средств.

На наш взгляд, эта непредвиденная автохарактеристика еще более определенно указывает на обстоятельства происшествия и действительного его виновника.

ФРАНЦИЯ

Автомобильные катастрофы, принимающие в некоторых странах Запада характер национального бедствия, заставляют все энергичнее искать меры, чтобы хоть в какой-то степени сократить их число. Все более жесткими становятся правила движения. Недавно обстоятельной переработке подверглись и французские правила уличного движения. Серьезно повышены требования по 100 пунктам старых правил, введено 37 новых пунктов. Интерес представляют такие, например, нововведения.

При движении автомобилей непрерывной цепочкой водителям разрешается выезжать из занимаемого ряда лишь для поворота на боковую улицу или дорогу. Делать обгон в этих условиях, во избежание столкновения с встречным транспортом, разрешается только с выездом в правый ряд и только при условии, если обгон не помешает движению в этом ряду. Обгон запрещен (в том числе и при многорядном движении), если обстановка не позволяет водителю тотчас же после завершения маневра вновь занять свой ряд. В любом случае при большом скоплении транспортных средств (например, перед перекрестком) водителю запрещается менять ряд и включать указатели поворота.

Приближаясь к неохраняемому железнодорожному переезду, водитель обязан остановиться. Лишь убедившись в полной безопасности обстановки, он может продолжать движение, и только на низшей передаче.

В темное время суток при движении на загородных магистралях запрещается включать дальний свет, если машина следует в непосредственной близости за другой.

Новыми правилами вводится «скоростной лимит» для начинающих водителей. В течение первого года, даже на дорогах высшего класса, им разрешается ездить со скоростью не более 90 км/час. Для машин водителей-новичков введен государственный номерной знак особого образца.

Каждая машина должна быть в обязательном порядке оснащена механическим стеклоочистителем и специальным устройством «антивор», затрудняющим возможность угона.

Ряд пунктов нового свода правил касается специально скоростных автомобилей и мотоциклов. Для их водителей вводятся права особого образца, а сами машины должны регулярно проходить специальный техосмотр. Намечается также в ближайшее время ввести «скоростные лимиты» на дорогах всех классов. К экзаменам на получение любительских прав будут допускаться лишь лица, окончившие специальные курсы.

Новые правила вводятся в действие декретом французского правительства с 1 января 1968 года.

Улица Хобуяама. Это совсем недалеко от центра города. Вот он, дом № 10 — «Экспериментальное отделение Таллинского авторемонтного завода № 1». Здесь в 1958 году группа энтузиастов построила первый гоночный автомобиль. А через два года завод впервые в истории нашего автостроения освоил серийное производство гоночных «пятисоток» модели «Эстония-3». Пусть они были далеки от совершенства, но четыре десятка этих автомобилей, поступивших в клубы, сыграли свою роль в развитии отечественного автоспорта. Ведь именно они явились для А. Сейлера, Э. Гриффеля, А. Себейкина, Ю. Вугрова, П. Гулбиса и других ныне известных гонщиков первыми в их жизни гоночными машинами, стали своего рода подготовительным классом на их пути в большой автоспорт.

Нам известны автомобильные и авторемонтные заводы, которые создали неплохие образцы гоночных автомобилей. А вот на производство таких машин сериями для нужд автоклубов отважился лишь таллинский завод. Этим и объясняется повышенный интерес спортивной общественности к его делам, его новым конструкциям.

Построив партию общедоступных гоночных машин, завод уже прочно связался со спортом.

Вслед за «Эстонией-3» в 1962 году вышла на старт «Эстония-5». На одной из этих машин Эин Гриффель стал чемпионом страны. Но нашему спорту требовались не только такие машины. Бурными темпами начал развиваться в стране картинг. Изготовленные в кустарных условиях единичные образцы «самоделок» не могли утолить картинговый голод в клубах. Нужна была крупная партия микроавтомобилей, простых и недорогих, которые к тому же могли бы служить образцом для подражания. На выручку снова пришел ТАРЗ № 1, который построил для клубов около сотни картов типа «Эстония-К1» и «Эстония-К2». И в доказательство высокого качества продукции работник завода Ю. Адамсон в 1964 году на карте модели К-2 выиграл звание чемпиона страны. Однако конструкторы понимали, что их машины нуждаются в дальнейшем совершенствовании. И они создают современный карт модели К-5, снабженный форсированным двигателем «МЦет-125». Эти машины, между прочим, взяты «на вооружение» сборной командой страны. В тех успехах, которых наши картингисты добились в гонках на Кубок социалистических стран, большая доля труда коллектива энтузиастов завода.

В трехэтажном здании экспериментального корпуса ТАРЗ № 1 производству картов отведен почти целый этаж. Тут делают отдельные детали, сваривают в металлическом кондукторе рамы, ведут сборку. Рядом — десятки готовых К-5. На некоторых установлены в опытном порядке дисковые тормоза, гидравлический привод тормозов.

Но увлечение картингом не отодвинуло на задний план работы над большими гоночными автомобилями. В 1964 году впервые вышли на старт «Эстония-12» и «Эстония-13» с форсированными двигателями «Москвича» и «Волги». За ними в 1966 году последовала «Эстония-9», современная гоночная ма-

«Эстония-9» представляет собой современный гоночный автомобиль третьей формулы (схематичный чертеж его помещен на 4-й странице обложки).

Двигатель сохранил ставшее традиционным для «Эстонии» заднее расположение. Это двухтактный трехцилиндровый (73,5×78 мм) мотор «Вартбург-312» рабочим объемом 991 см³, но значительно форсированный. Степень сжатия увеличена до 11,5—12,0. Чтобы иметь возможность «вскрыть» перепускные каналы в блоке и тем самым облегчить их обработку, блок цилиндров расточили и в него установили сухие гильзы. Кроме того, подобраны оптимальные размеры глушители, переделаны под установку двух колец поршни, сделана специальная впускная труба. В соответствии с требованиями формулы 3 на двигателе установлен один карбюратор — «Делль-Орто» модели СС1-35В. Он крепится к фланцу впускной трубы на упругом переходнике, и поэтому, регулируя его наклон, можно добиться равномерной подачи горючей смеси во все цилиндры.

Форсированные двухтактные моторы очень чувствительны к изменению температурного режима работы и боятся перегрева — максимальная температура воды должна быть в пределах 60—65 градусов и лишь ненадолго подниматься до 70 градусов. Поэтому в систему охлаждения двигателя «Эстонии-9» включен измененный водяной насос от автомобиля «Москвич-407».

Система зажигания «Эстонии-9» — батарейная и включает три катушки зажигания Б-7. Свечи в настоящее время мы применяем 14-миллиметровые с калильным числом 310-350. Пока на двигателе стоит по одной свече зажигания на цилиндр, но ведутся эксперименты с установкой двух свечей. И наконец, опережение зажигания составляет 2,8—3,0 мм (по поршню) от ВМТ.

В конечном итоге мощность двигателя выросла до 80—85 л. с. при 5700—5800 об/мин.

Трансмиссия использована от автомобиля «Вартбург-312», но с многочисленными переделками. Так, здесь применяется ведомый диск сцепления «Москвича-407», установлен гидравлический привод выключения сцепления, увеличено давление пружин. Для коробки передач заново изготовлены все шестерни, но сохранены серийные картер, главная передача и дифференциал. По схеме коробка передач осталась двухвальной (межцентровое расстояние 67,5 мм) с четырьмя передачами.

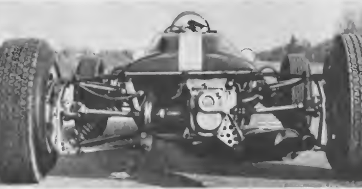
Синхронизаторов в коробке нет, а включение передач производится торцевыми кулачковыми муфтами. Шестерни изготовлены из стали 18 ХГТ и имеют модуль 3,0. Передаточные числа коробки составляют: I—1,85; II — 1,26; III—0,95; IV—0,76. Для быстрого подбора передаточного числа в зависимости от характера трассы предусмотрены добавочные комплекты сменных шестерен трех высших передач. Так, передаточное число второй передачи можно изменить на 1,37, а для наиболее часто включаемых в гонке третьей и четвертой передач есть еще пять вариантов взаимозаменяемых пар шестерен — 1,05; 0,87; 0,83; 0,79; 0,72. При этом для любой замены требуется снимать не коробку, а лишь заднюю часть ее картера. Передаточное же число главной передачи всегда остается неизменным — 4,85.

Рама автомобиля выполнена в виде пространственной фермы. Она сварена из хромансилевых (30 ХГСА) труб размером 28×1,5 мм. В качестве силового элемента рамы используется и картер двигателя, который жестко крепится к ней и выполняет роль поперечной распорки.

Подвеска всех колес независимая. Для уменьшения сопротивления воздуха верхний рычаг передней подвески сделан двуплечим, так что передние пружины и амортизаторы убраны внутрь кузова. Сам рычаг сварен из 2-миллиметрового стального листа и установлен на подшипниках качения. Нижний рычаг передней подвески, рычаги и толкающие штанги задней подвески сварены из хромансилевых труб диаметром 20 и 22 мм и толщиной стенки 1,5 мм. Стойки подвески изготовлены из 2-миллиметрового стального листа. Их сварка (как и рычагов) производится в металлических кондукторах.

На концах рычагов подвески и толкающих штанг мы установили сфериче-

„Эстония-9"



ские шарниры собственной конструкции с резьбовыми наконечниками. Они позволяют в широких пределах регулировать углы установки колес, что важно для получения хорошей устойчивости и управляемости машины. Так, развал (отрицательный) колес составляет спереди один и сзади полтора градуса, а сход колес (по краю обода) соответственно 6 и 3 мм.

Пружины подвески навиты (без нагрева) из стального (60 С2А) прутка диаметром 12 и 10 мм. Из такого же материала, но диаметром 16 мм сделаны передний и задний стабилизаторы. Приведенная жесткость передней подвески новой машины 13,5 кг/см, в то время как у задней она достигает только 8,9 кг см. Ход колеса вверх до упора от статического положения (то есть когда автомобиль стоит с полной нагрузкой) составляет 70 мм.

Шины, колеса и подвеска всегда были взаимно тесно связаны. Располагая гоночными шинами и камерами «Пневмант спорт» (ГДР) размером 5.50—13 и 6.50—13, мы выбрали обода шириной 190 мм для передних и 220 мм для задних колес. Исходя из размеров колес, проектировали тормоза и стойки передней и задней подвесок, почти целиком утопленные внутрь колес. Сами колеса изготовлены из 2-миллиметрового стального листа и состоят из двух половин, чем облегчается монтаж шин. Опыт показал, что давление в шинах должно быть 0,8 кг/см^2 спереди и 1,0 кг/см^2 сзади.

Тормоза «Эстонии-9» колодочные, диаметром 280 мм. Стальной барабан одновременно является внутренней частью обода колеса. Ширина колодок 60 мм. Тормоза передних и задних колес имеют раздельные гидравлические системы с двумя главными цилиндрами, соединенными уравнительным коромыслом.

Рулевой механизм — реечного типа, рулевые тяги располагаются впереди центров передних колес. Передаточное число рулевого управления выбрано таким, что для поворота передних колес от упора до упора требуется только 1,6 оборота рулевого колеса. Минимальный радиус поворота — 4,7 м.

Кузов машины довольно узкий (670 мм) и имеет хорошую аэродинамическую форму. Он сделан из стеклопластика и состоит из трех основных частей; носовая часть и капот двигателя — быстросъемные. Спинка сиденья наклонена под углом 50 градусов к вертикали, так что гонщик располагается в машине полулежа, держа руль почти полностью вытянутыми руками. Сбоку от ног гонщика, внутри кузова, располагаются два топливных бака общей емкостью 28 л. При прохождении поворотов они служат боковыми упорами для ног, но для более надежной фиксации тела гонщика мы хотим применить «анатомическое» сиденье из пластмассы, плотно охватывающее его с боков.

Габариты и вес. «Эстония-9» имеет колесную базу 2370 мм и колею 1420 мм. Ее длина — 4000 мм, ширина — 1640 мм. Изменяя установку пружин подвески, можно регулировать клиренс в пределах 75—100 мм. В зависимости от этого высота машины колеблется в пределах 760—785 мм. Сухой вес автомобиля составляет 420 кг (напомним, по требованиям формулы 3 нижний предел веса равен 400 кг). У полностью заправленной машины с сидящим в ней гонщиком на передние колеса приходится 46 процентов общего веса, а на задние — 54 процента.

Динамические показатели. Расчетная скорость автомобиля составляет 190 км/час, а километровка с места была пройдена на испытаниях за 29 секунд. Время лучшего круга, показанное в 1967 году на «Невском кольце» Э. Гриффелем, — 1 мин. 34,1 сек. (то есть 124,7 км/час), что близко к абсолютному рекорду трассы (1 мин. 32,4 сек.), установленному Г. Мелькусом (ГДР).

При торможении со скорости 170 км/час до полной остановки тормозной путь составляет 120 метров.

К. КЕЕЛЬ,
инженер-конструктор по гоночным автомобилям авторемонтного завода № 1

г. Таллин

шина третьей формулы, призванная в скором времени заменить призовые «Мелькус-Вартбурги».

Примечательно, что в 1967 году первые два места в чемпионате страны заняли гонщики, выступавшие на этих автомобилях (В. Грекова и Э. Гриффель). Скоро к шести существующим машинам добавится еще семь.

На третьем этаже экспериментального корпуса, в просторном зале, что рядом с конструкторским бюро, нам показали семь необычных маленьких машин, сверкающих свежей краской. Это гоночные автомобили молодой четвертой формулы с 350-кубовыми мотоциклетными двигателями «ИЖ-Юпитер». Они сделаны как большие гоночные машины, снабжены дисковыми тормозами конструкции ТАРЗ. Завод намерен довести их число до десяти и передать для продажи автоклубам.

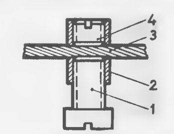
Завод теперь обзавелся собственным моторным стендом, освоил изготовление кузовов и сидений из стеклопластика, располагает неплохим термическим отделением. Но, говоря о достижениях, все же нельзя забывать и о трудностях. Не хватает пока необходимых станков, мал штат, тесноваты рабочие помещения, экспериментальное отделение наряду с гоночными автомобилями изготовляет нестандартное оборудование двадцати наименований.

Секрет успехов таллинцев прост — здесь все любят спорт, болеют за его судьбу, готовы всегда подкрепить любовь делом. Увлеченность автомобильным спортом захватила многих — токаря-универсала А. Иоала, жестянщика Ю. Адамсона, бригадира А. Сейлера, конструктора К. Кееля и других. Директор завода Ю. Ярв и главный инженер П. Вельбри также являются горячими поклонниками автомобильных соревнований. Их поддержка играет важную роль в освоении производства гоночных машин.

На улице Хобуяама не прекращаются поиски новых конструкций, строятся новые машины. Об одной из них, «Эстонии-9», редакция попросила рассказать конструктора завода Калле Кееля, принимавшего активное участие в ее создании.

ТРОС НЕ ОБРЫВАЕТСЯ

Нравится мне моя «Ява». Но одно время доставлял неприятности трос сцепления. Вернее, не сам трос, а его крепление: жилки постепенно срезались, и он в конце концов обрывался. Причем происходило это всегда далеко от дома.



Новое крепление троса: 1 — винт, 2 — втулка, 3 — трос, 4 — шпилька.

Если рассмотреть рисунок, то можно легко понять, как я вышел из положения. Со стороны, противоположной зажимному винту 1, ввернул шпильку 4, сделав ее из винта М6 со шлицевым пазом. Теперь трос не прижимается к острым кромкам втулки, а зажимается между двумя плоскостями винтов.

Переделка сама по себе не хитрая, но благодаря ей вот уже третий сезон я не знаю хлопот.

Ю. БУТЕНКОВ

Куйбышевская область,
г. Сызрань,
ул. Гоголя, 24, кв. 31

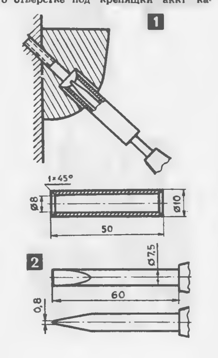
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПОДЛОКОТНИКОВ

Закрепить или снять подлокотник «Москвича» довольно сложно из-за того, что отверстие под крепящий винт направлено снизу вверх с наклоном в сторону. Всю операцию приходится выполнять на ощупь. Обычной отверткой это сделать почти невозможно. Ее лезвие, как правило, попадает не в шлиц, а между головкой винта и стенкой отверстия. От этого подлокотник портится.

Простейшее приспособление поможет легко и без хлопот снимать и устанавливать подлокотники. В отверстие подлокотника (рис. 1) вставляем трубку с внутренней фаской. Придерживаем ее левой рукой так, чтобы фаска прижималась к головке винта. В трубку вставляем отвертку с прямым стержнем (рис. 2). Она легко попадает в шлиц винта.

С. МАРОН

г. Рязань,
ул. Лермонтова, 16, кв. 46



СКОЛЬКО В БАКЕ ТОПЛИВА?

Этот вопрос зачастую беспокоит водителя. Хватит ли топлива доехать до заправочного пункта? На автомобилях ответ дает специальный прибор, а на мотоциклах остаток бензина определяют на глаз. О точности такого измерения говорить излишне.

Предлагаю мотолюбителям (особенно туристам) простое в изготовлении и надежное в эксплуатации устройство, позволяющее определять количество топлива в баке мотоцикла с точностью до нескольких десятых долей литра.

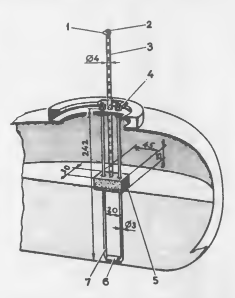
По направляющей 7, согнутой в виде перевернутой буквы «П» из 3-миллиметровой проволоки, скользит пенопластовый поплавок 5, в котором закреплена трубка 3, градуированная в литрах. На верхнем конце трубки закреплен винтом 2 фиксатор 1, удерживающий поплавок на нижнем уровне. Нижний конец направляющей с надетой на него хлорвиниловой трубкой 6 упирается в дно бака. Верхние концы направляющей выведены через два отверстия, просверленные в горловине бака, и закреплены здесь четырьмя гайками М3 с пружинными шайбами. Чтобы поплавок опускался до самого дна, в нем необходимо сделать выемку.

После установки прибора надо оттарировать — отметить риской положение поплавка после заливки каждого литра бензина.

Такое устройство работает второй сезон на мотоцикле ИЖ-Ю (с пробкой посредине бака) и вызывает одобрение мотолюбителей. Его можно установить на мотоциклах, имеющих аналогичную ижевской пробку бензобака.

Н. КОРОТКОВ

г. Керчь, ул. Курсантов, 18



Топливомер: 1 — фиксатор; 2 — винт М3×6; 3 — трубка диаметром 4 мм; 4 — гайка М3 с пружинной шайбой; 5 — поплавок, 6 — хлорвиниловая трубка; 7 — направляющая.

ВЛАДЕЛЬЦАМ ИРБИТСКИХ И КИЕВСКИХ МОТОЦИКЛОВ

Я заметил, что у тяжелых мотоциклов в тормозе заднего колеса, даже при хорошем сальнике и нормальном уровне масла в картере, на скорости 60—80 км/час замасливаются накладки. Но от этого можно легко избавиться. Между нижней тормозной колодкой и стенкой картера задней передачи надо проложить лист пенопласта (рис. 1) толщиной 20, шириной 60 и длиной 180 мм. Он легко впитывает масло и не позволяет ему протекать на тормозные накладки.

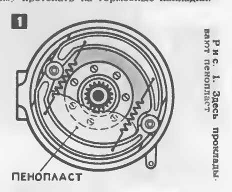


Рис. 1. Здесь прокладывают пенопласт.

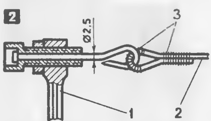


Рис. 2. Так монтируют трос: 1—выжимной рычаг сцепления; 2 — трос; 3—в этих местах надо обмотать трос проволокой и облудить.

Пенопласт со временем замасливается, и тогда его заменяют новым или промывают в бензине.

Бывает, что трос сцепления переламывается около регулировочного винта рычага сцепления коробки передач.

Хочу предложить вам выход из положения устройство, показанное на рис. 2. Обычный гвоздь длиной 70—100 мм пропустите в отверстия регулировочного винта и сделайте петельку. Оборванный конец троса согните также петелькой, как показано на рисунке. Трос будет служить еще некоторое время.

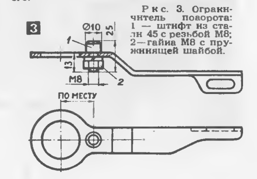
Доставляет неприятности водителю и сорванный ограничитель поворота руля. Как обойтись без сварки и не причинить вреда окраске мотоцикла? Объяснения будут излишними, если взглянуть на рис. 3. Этот ограничитель поворота руля служит так же надежно, как и заводской.

В. ДУДАРЕВ

Горьковская область,
г. Бор, завод «Теплоход»,
отдел главного технолога

От редакции. Следует иметь в виду, что пенопластом можно воспользоваться только после того, как убедитесь, что вентиляционное отверстие в картере заднего моста не засорено. Заодно проверьте, не является ли утечка масла следствием беззазорного зацепления шестерен заднего моста, что ведет к перегреву его.

Рис. 3. Ограничитель поворота: 1 — штифт из стали 45 с резьбой М8; 2—гайка М8 с пружинящей шайбой.



ПРИЧИНА — БОЛЬШОЙ ОСЕВОЙ ЛЮФТ

«Почему при выключении сцепления двигатель моего «Москвича» уменьшает обороты и даже глохнет?» — спрашивает В. Ключко из г. Бугуруслана.

При нажиме на педаль сцепления под давлением подшипника выключения коленчатый вал получает дополнительную нагрузку. Она воспринимается специальной баббитовой заливкой на боковинах крышки среднего коренного подшипника. В сопряжении коленчатый вал — крышка среднего коренного подшипника возникают дополнительные силы трения, кроме сил, действующих между нажимным подшипником и пятой выключения сцепления. По этим причинам при выключении сцепления любой двигатель, работающий на минимально устойчивых оборотах холостого хода, снижает число оборотов.

При увеличении осевого люфта коленчатого вала вследствие износа боковых баббитовых поверхностей крышки среднего подшипника число оборотов становится еще меньшим. У нового двигателя люфт коленчатого вала не должен превышать 0,25 мм. Если по какой-либо причине он значительно больше, то при выключении сцепления коленчатый вал, перемещаясь в осевом направлении, может вызвать перекос деталей шатунно-поршневой группы, что также несколько увеличит нагрузку на двигатель. Увеличение же нагрузки снизит обороты двигателя и может даже привести к его полной остановке.

Осевой люфт коленчатого вала замеряют, сняв поддон картера сцепления. При увеличенном люфте следует осмотреть баббитовую заливку крышки среднего коренного подшипника и при необходимости — залить заново.

На «Москвиче-403», начиная с июня 1964 года, и модели «408» осевой люфт коленчатого вала ограничивается не заливкой, а специальными полукольцами, устанавливаемыми по обе стороны крышки среднего коренного подшипника, которые можно сменить (см. «За рулем», 1965, № 8, «Клуб «Автолюбитель»).

«КОЛЮЧИЕ» СИДЕНЬЯ

«Почему, когда я выхожу из машины, меня бьет током. — спрашивает читатель Ж. Атаян из Баку. «Москвич-408» совсем новый, чехлы из хлорвиниловой пленки еще не сняты с сидений!»

Не надо искать неисправности в системе зажигания и в электропроводке. Опыт показывает, что у новых автомобилей, как правило, здесь не бывает дефектов. Все дело в чехлах на сиденьях и в материале, из которого сделана одежда водителя.

Когда человек садится на сиденье, покрытое транспортным чехлом, его одежда электризуется и он получает электростатический заряд. Когда же он выходит из машины, его бьет током. Заряд иногда бывает настолько велик, что пробивает воздушный зазор величиной 3—4 мм.

Достаточно снять транспортные чехлы — и явления электризации не будет. Рекомендуем сделать простые матерчатые чехлы на сиденья.

ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ-ВЕТЕРАНОВ

Много писем приходит в редакцию от владельцев «Москвичей» первых выпусков. Читателя В. Соломина из Северной Осетии, например, интересует, как выровнять деформировавшуюся балку передней оси. А Ф. Бессонов из Луганской области и В. Городыский из Молдавии спрашивают, можно ли растачивать блок цилиндров двигателя «Москвича-401» под поршни «Москвича-402».

При длительной эксплуатации «Москвичей» моделей «400» и «401» в тяжелых дорожных условиях балка передней оси может прогнуться. Деформируется обычно средняя часть трубы балки на участке между опорными площадками крепления. Первоначальные размеры можно восстановить. Правят балку без нагрева на прессе, используя деревянные подкладки. Следует учитывать, однако, что углы установки передних колес могут нарушиться также вследствие износа игольчатых подшипников или изгиба кривошипов. Шейки кривошипа под игольчатые подшипники и шейки под подшипники цапфы колеса должны лежать в одной плоскости.

Растачивать блок цилиндров «Москвича-401» под поршни двигателя «Москвича-402», то есть с диаметра 67,5 мм до 72 мм нельзя. Ведь при этом толщина стенок цилиндров уменьшится до 2—3 мм. Прочность их, естественно, будет весьма малой. Переделка шатунно-кривошипного механизма двигателя модели «401» под тонкостенные вкладыши подшипников «Москвича-402» также практически неосуществима.

Сейчас завод выпускает двигатель 408-1000399С мощностью 32 л. с., который предназначен для установки на «Москвич-401».

В СЛУЧАЕ НЕПРАВИЛЬНОГО УВОЛЬНЕНИЯ

«Меня уволили с работы за нарушение трудовой дисциплины. Я считаю, что уволили меня неправильно, однако не знаю, куда обратиться с заявлением о восстановлении на работу — в суд или в местный комитет?» Такое письмо мы получили от шофера Н. Васильева из г. Хабаровска.

Трудовые споры работников, уволенных с согласия местного профсоюзного комитета, рассматриваются непосредственно в суде, без обращения в комиссию по трудовым спорам и местком. Заявление о неправильном увольнении подается в народный суд района, где находится предприятие — в данном случае автохозяйство, в месячный срок со дня предъявления водителю приказа об увольнении. Изложив в нем мотивы, по которым шофер считает увольнение неправильным, он прилагает копию приказа, выписку из протокола заседания месткома и документы, подтверждающие неправильность увольнения. Если эти документы находятся у администрации, суд по просьбе шофера может истребовать их для приобщения к делу или ознакомления. В заявлении следует также указать, кого из свидетелей необходимо допросить при рассмотрении дела.

Признав увольнение шофера неправильным, суд должен восстановить его на прежней работе. Если это невозможно из-за сокращения штата или реорганизации аппарата, суд, признавая увольнение неправильным, указывает в решении причину, по которой невозможно восстановление уволенного на прежней работе.

Если неправильно уволенный шофер уже имеет соответствующую по квалификации и оплате работу в другом учреждении и это не идет в ущерб его интересам (непрерывный стаж, льготы и преимущества, установленные для данной категории работников, и т. п.), то суд может ограничиться признанием неправильности увольнения и взысканием в надлежащих случаях заработной платы за время вынужденного прогула (но не более чем за 20 рабочих дней), не вынося решения о восстановлении шофера на работе.

В случае увольнения шофера по инициативе администрации без предварительного согласия месткома профсоюза шофер имеет право обратиться с заявлением о восстановлении на работе в комиссию по трудовым спорам, в ФЗМК или непосредственно в народный суд. Право выбора в этом случае принадлежит уволенному. Народный суд, установив, что увольнение произведено без предварительного согласия месткома, вынесет решение о восстановлении шофера на работе, независимо от того, какие у администрации были основания для увольнения.

Восстановленному на работе по решению комиссии по трудовым спорам, месткома или народного суда должен быть оплачен вынужденный прогул (с момента увольнения до фактического восстановления или до поступления на новую работу), но не более чем за 20 рабочих дней. Если администрация по своей вине не выполнила решения о восстановлении уволенного шофера, он имеет право взыскать заработную плату за все время вынужденного прогула.

Уволенный шофер имеет право не только обратиться с заявлением о восстановлении его на работе. Он может также потребовать изменения формулировки причины увольнения, если записанная в трудовой книжке формулировка является неверной или не соответствует действующему законодательству. С таким заявлением шофер должен обратиться сначала в комиссию по трудовым спорам, решение которой можно обжаловать в ФЗМК, а затем в народном суде. Эти инстанции, признав формулировку причин увольнения неверной, обязаны сами изменить ее и указать в решении причины увольнения в точном соответствии с формулировками или статьями действующего законодательства о труде.

Если будет доказано, что неправильная формулировка причин увольнения лишила шофера возможности поступления на работу в другое учреждение или предприятие, суд может взыскать в пользу шофера заработную плату за вынужденный прогул, но не более чем за 20 рабочих дней.

НЕПРИЕМЛЕМОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

«В ненастную погоду щиток колеса мотоциклов ИЖ хорошо защищает цилиндр. А вот при безветрии, мне кажется, он препятствует охлаждению. Может быть, следует конструкторам сделать в щитке отверстие, которое устранило бы этот недостаток? В непогоду его можно закрывать козырьком по типу жалюзи». Такое письмо мы получили от К. Векбулатова из Целиноградской области.
Отвечают заводские специалисты.

Отверстие в переднем грязевом щитке не улучшит охлаждения цилиндра. Наоборот, такая переделка приведет к интенсивному загрязнению ребер цилиндра и в результате ухудшит его охлаждение.

Практика показала, что существующий грязевой щиток на мотоцикле не препятствует охлаждению двигателя, в каких бы климатических условиях он ни работал.

«КОЛЫБЕЛЬКИ» ДЛЯ «МОСКВИЧА» И «ВОЛГИ»

Многие читатели спрашивают, какие предприятия будут выпускать опрокидыватели-«колыбельки», о которых рассказывалось в журнале (1966, № 6; 1967, № 4 и № 9), для автомобилей МЗМА и ГАЗ и как их приобрести.

Вслед за Карловским механическим заводом производство опрокидывателей-«колыбелек» для автомобилей «Москвич-402», «407» и «Волги» было освоено в Прибалтике.

Стоимость опрокидывателя для «Москвича» — 28 рублей, для «Волги» — 48 рублей.

Заказать «колыбельки» автолюбители могут через местные магазины, продающие автомобили, которые должны в свою очередь послать запрос Калининградской базе «Роскультторг» по адресу: г. Калининград (обл.), ул. П. Морозова, д. 115.

Окончание. Начало на 10 стр.

Так что волей-неволей нужна пяти-, а то и шестиступенчатая коробка передач. А это не все любят (даже отвлекаясь от сложности ее изготовления), так как считают, что потеря времени при частых переключениях больше, чем выигрыш долей секунды на прямых участках за счет высокой мощности и скорости.

Как Вы относитесь к водяному охлаждению?

Да, водяное охлаждение позволяет значительно форсировать двигатель без вредных последствий. Но я думаю, судя по уровню подготовки моторов, что еще не пришло время для массового его распространения. Очевидно, еще лет пять в этом не будет необходимости. Кроме того, пока далеко не у всех есть возможность изготовить сложные отливки водяной рубашки, головки.

Чем Вы объясняете, что некоторая часть участников в классе 125 и 175 см³ выступала на мотоциклах без обтекателей? Может быть, на тех скоростях, которые они развивают, обтекатели малоэффективны?

Даже на 125-кубовой машине установка обтекателя оправдана. Дело в другом. Как известно, первый этап проходил в Риге, на довольно извилистой трассе с короткими прямыми участками. Там за счет высокой максимальной скорости много не выиграешь. Зато быстро «перекладывать» машину из поворота в поворот удобнее, если она без обтекателя. Ну, а в Таллине трасса более «скоростная», и применение обтекателя здесь приносит больше пользы. Недаром из 16 мотоциклов класса 175 см³, стартовавших в Таллине, 11 были одеты в обтекатели.

Кольцевые мотогонки

Командный зачет. 1. Латвийская ССР; 2. РСФСР; 3. Москва.

Личный зачет. 50 см³, мужчины: 1. А. Раутенфельд; 2. Н. Климашевский (оба РСФСР); 3. Р. Кребс (Латвийская ССР). **50 см³, юноши:** 1. В. Новиков (РСФСР); 2. А. Озолс (Латвийская ССР); 3. В. Агулов (Москва). **125 см³, мужчины:** 1. К. Ошиньш; 2. Г. Штейнбург (оба Латвийская ССР); 3. А. Олейников (Москва). **125 см³, женщины:** 1. Э. Киопе; 2. В. Ошиня (обе Латвийская ССР); 3. И. Фрейвальд (Эстонская ССР). **175 см³:** 1. А. Олейников; 2. В. Юдин (оба Москва); 3. И. Нестеров (Ленинград). **350 см³, спортивные:** 1. В. Юдин (Москва); 2. Э. Кийса (Эстонская ССР); 3. Н. Севостьянов (Москва). **350 см³, гоночные:** 1. Н. Севостьянов (Москва); 2. Э. Кийса (Эстонская ССР); 3. Б. Иванов (Москва). **350 см³ с коляской:** 1. Я. Янсонс и О. Решетникс (Латвийская ССР); 2. А. Раутенфельд и А. Портнягин (РСФСР); 3. В. Меер и П. Каар (Эстонская ССР). **750 см³ с коляской:** 1. Г. Мотов и А. Сибирцев (РСФСР); 2. В. Плоом и В. Сууркууск; 3. Х. Пальм и А. Хиртентреу (оба экипажа Эстонская ССР).

КОНКУРСЫ

1968—НА ЛУЧШУЮ ИНФОРМАЦИЮ

Среди различных форм массовой работы редакции важное место занимают конкурсы. Вот уже несколько лет «За рулем» ведет фотоконкурс. Он помог нам в оформлении журнала, дал новых общественных фотокорреспондентов, ставших постоянными авторами. И мы благодарим всех, кто принял в нем участие.

Сейчас редакция видит одну из своих задач в том, чтобы сделать более полной, разнообразнй и интересной информацию и фотоинформацию в журнале. Как добиться этого? Прежде всего с помощью широкого общественного актива. Поэтому в нынешнем году редколлегия решила вместо традиционного фотоконкурса провести конкурс на лучшую фотоинформацию, о чем уже сообщалось в декабрьском номере журнала за прошлый год.

Вот темы конкурса:

военно-патриотическая, учебная и спортивная деятельность комитетов и клубов ДОСААФ;
военные водители;
водители на трассах пятилетки;
новинки советской авто- и мототехники;
новые дороги, трассы, спортивные сооружения;
туристские маршруты;
автомотоспорт;
новое в организации и обеспечении безопасности движения;
новые товары для водителей.

Мы привели здесь тематику, конечно, в самом общем виде. Конкретно же каждому участнику конкурса, а мы рассчитываем, что все, кто заинтересован в улучшении журнала, примут в нем участие, — подскажут тему его личный опыт и наблюдения.

Поскольку в публикуемом материале важна достоверность, фото следует со-

10 ВОПРОСОВ ЛЮБИТЕЛЯМ СПОРТА

Письма, письма, письма... На конвертах пометка «10 вопросов». Их прислали любители автомотоспорта, участники спортивной викторины журнала «За рулем», посвященной IV юбилейной Спартакиаде народов СССР. Когда были вскрыты все конверты, среди авторов мы обнаружили немало «ветеранов» конкурса: В. Задонского, О. Туренко, С. Егорова, В. Васильеву, прошлогоднего победителя В. Молодых...

Горячие поклонники спорта XX века, судя по полученной почте, есть везде: в Даугавпилсе, Омске, Евпатории, Жданове, Коми АССР, Сумской области... Среди них 11-летний школьник и подполковник в отставке, шофер-профессионал и студент, кассир и музыкант.

Остался позади спортивный сезон — теперь можно проверить дальновидность прогнозов, правильность и обстоятельность ответов участников викторины. Рассмотрев все письма, члены жюри выявили трех призеров спортивного конкурса «10 вопросов любителям спорта». Наиболее точные и подробные ответы прислал

Ответы на вопросы третьей викторины

1. Соревнования по мотоспорту впервые включены в программу II Спартакиады народов СССР. Это была «шестидневка», проходившая в августе 1959 года в Москве. В командном зачете победила сборная Украины, в личном — Г. Крюченко (125 см³), В. Генералов (175 см³), Н. Севостьянов (350 см³), Е. Субботин (500 см³) и А. Белкин (750 см³).

2. Первые всесоюзные соревнования по автодвоеборью состоялись в 1963 году. Победу одержал В. Цирюк из Житомира. Первый же чемпионат страны с вручением медалей проведен в 1965 году во Фрунзе. Чемпионами стали москвичи В. Шулешко («Волга») и А. Соколов (ГАЗ-51).

3. На «шестидневках» ФИМ золотые медали (не считая соревнований 1967 года) выигрывали: Э. Кирсис и Р. Решетникс — по пять раз; В. Адоян, А. Егоров и В. Семин — по четыре раза; Л. Воронович, В. Пылаев, Г. Чащипов — по три раза.

4. Тормоза не устанавливаются на мотоциклах, предназначенных для гонок по гаревой и ледяной дорожкам.

5. Первенство СССР по картингу разыгрывается в четырех классах: 50 см³, 125 см³ В (международный), 125 см³ Б (всесоюзный) и 175 см³. До 1967 года среди

1967—ВОТ ОНИ, ЗНАТОКИ «КОВРОВЦА»

«Знаете ли Вы «Ковровец»?» Так назывался конкурс мотолюбителей, объявленный редакцией журнала совместно с Ковровским заводом им. В. А. Дегтярева (см. «За рулем», 1967 №№ 1—6). Перед его участниками стояла нелегкая задача. Каждый из шести туров конкурса содержал сложные вопросы, и чтобы правильно ответить на них, недостаточно было просто разбираться в устройстве мотоцикла. Надо было проявить и глубокие знания техники и сообразительность.

Ковровский завод учредил три приза для награждения победителей: мотоцикл «Восход», двигатель к мотоциклу и комплект специального инструмента.

Конкурс вызвал большой интерес среди мотоциклистов. В нем приняло участие 1305 читателей нашего журнала. В редакцию пришло 3942 письма. Знакомясь с ними, легко было почувствовать, что участников серьезно заинтересовала возможность проверить свою техническую подготовку, совершенствовать знания мотоцикла.

Участники конкурса должны были ответить на 60 вопросов. Ответы оценивались по пятибалльной системе. Максимальное количество баллов, которое можно было набрать, — 300.

Победителем и обладателем мотоцикла «Восход» оказался заместитель управляющего Ступинским (Московская область) районным объединением «Сельхозтех-

провождать подробной тенстовной, в которой расирывалась бы ноензна н сущность ннформацнн, точно уназывалнсь фамилнн н ннициалы людей, марнн машнн, географнчесние наименования, офнцнальные наименования предприятнй н учреждений. Необходнма танже ссылна на нсточннн получения ннформацнн.

Снимки следует присылать в реданцию размером 13 × 18 с пометной «Коннурс «Фотоннформация».

Для победнтелей установлены премнн: одна первая — 50 рублей; две вторых — по 30 рублей; трн третьих — по 20 рублей; десять поощрнтельных.

Срон представления материалов на ноннурс нстенает 1 онтября 1968 года. Итогн будут оглашены в денабрьсном номере журнала. Публнноваться же ннформация будет систематнческн, по мере ее поступления в реданцию. Главное условие для этого — интересное содержание и удовлетворительное начество фото.

НА ЛУЧШИЙ ОЧЕРК—1968

Новую форму в нынешнем году прнмет и ноннурс на лучшие материалы, проводнмый реданцией в течение двух последних лет. Если раньше жюрн оценнвало тольно уже опублнкованные статьн, очерки, норреспонденцнн, репортажи, то теперь объявляется открытый ноннурс. Изменяется, становится более целенаправленной его тематнна. Это ноннурс на лучший очерк по трем темам:

1. О военных содителях;
2. О делах и людях автомотоклубов и военно-учебных пунитов;
3. О труде шоферов на стройнах пятилетни.

По наждому из разделов ноннурса установлено три премии:

одна первая — 80 рублей; одна вторая — 50 рублей; одна третья — 30 рублей.

Срон отправления очернов до 1 онтября 1968 года. Итоги ноннурса будут подведены в двенадцатом номере журнала. Содержательные и хорошо написанные очерки будут печататься в течение года.

У. Яиелснт

артист оркестра Рижского театра оперы и балета Улдис Эдуардович Яиелснт. Победнтелю присуждеи главный приз журнала — хрустальная ваза. Лишь немногим уступили ему инженер-технолог завода топливной аппаратуры из Вильнюса О. Б. Туренко и плотник из Салвсгпилса (Латвийская ССР) А. А. Скродеренс. Они награждаются ценными подарками.

Кроме трех призеров, в «десятку сильнейших» вышли: Э. Таммнс и Т. Рейн (Эстонская ССР), А. Титов (Череповец), В. Васильева (Москва), К. Ииченио (Уфа), В. Аитипов (Харькоа) и Е. Антипова (Волгоград).

Поощрительными наградами — дипломами и вымпелами журнала «За рулем» — отмечены Э. Таммнс (за лучший результат среди женщин) и В. Константинов из Татарской АССР (за первое место среди школьников).

Редакция сердечно поздравляет победителей и призеров, а также приносит благодарность всем поклонникам автомотоспорта, принявшим участие в нашей викторине.

советских картингистов лучшего результата в международных соревнованиях добился москвич А. Сафонов. В 1966 году он выиграл соревнования будапештского этапа Кубка социалистических стран и в итоге вышел в розыгрыше Кубка на второе место.

6. Мотобольная команда состоит из пяти основных игроков и одного запасного. По нашим правилам в мотоболе используются мотоциклы классов до 175 см³ и мяч диаметром 38—40 см. Первыми победителями соревнований на Кубок журнала «За рулем» были мотоболисты Алма-Аты.

7. Финалы первого чемпионата мира по мотогонкам на льду проходили в феврале 1966 года в Уфе и Москве. В соревнованиях участвовали гонщики 12 стран: Австрии, Англии, Болгарии, ГДР, Монголии, Польши, Финляндии, ФРГ, ЧССР, Швеции, Югославии и СССР.

8. Чемпионом мира 1967 года по автогонкам (формула 1) стал Д. Хьюм на автомобиле «Брэбхэм-Репко».

9. Последние пять чемпионатов СССР по авторалли проходили: в 1962 и 1963 годах — под Нальчиком, в 1964 году ралли завершилось в Ереване, в 1965 году — в Минске, в а 1966 году — в Ужгороде. Финал IV Спартакиады народов СССР по авторалли проводился вновь в районе г. Нальчика.

10. Чемпионом СССР 1967 года по гаревым гонкам стал В. Трофимов (Ровно), первенство по мотокроссу среди женщин выиграла Р. Осе (Рига).

ПОЗДРАВЛЯЕМ ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСА!

ннка» Станислав Николаевич Прозоров. Он набрал 254,47 балла. Лишь немного уступил ему студент Волжского филиала МЭИ (г. Чебоксары) Виктор Линтроп (у него 248,28 балла). Ему достался денгатель к мотоциклу «Восход». На третьем месте (243,95 балла) военнослужащий из Москвы Дмитрий Емельянович Вырлан — он получает номплент специального инструмента.

Жюри наградило памятными подарками следующих участников нонкурса: М. Я. Бондаренко (г. Воронеж) — 238,74 балла, А. А. Шаповалова (г. Новосибирск) — 235,0, В. Д. Верминаша (Калужская область) — 232,08, Л. Я. Яриисного (г. Новосибирск) — 229,01, В. С. Светличного (г. Курск) — 227,05, Г. А. Киреева (г. Пермь) — 223,35, Б. С. Мальцева (г. Красноярск) — 221,07 балла.

Всем призерам вручаются также дипломы журнала.

Кроме того, жюри отметило памятными подарками и дипломами самого юного участника ноннурса нуйбышевского школьника Сергея Субочева и Татьяну Стреналовскую из г. Нижний Тагил, набравших наибольшее число баллов (соответственно 201,17 и 189, 04) среди юношей и женщин.

Редакция журнала «За рулем» горячо поздравляет победителей и благодарит всех читателей, принявших участие в ноннурсе «Знаете ли Вы «Ковровец»?»

ИЗДАТЕЛЬСТВО ДОСААФ в 1968 году

В начинающемся году организациям ДОСААФ предстоит значительно расширить военно-техническую подготовку молодежи к службе в Советских Вооруженных Силах, больше уделять внимания развитию технических видов спорта. Поэтому и в тематическом плане издательства ДОСААФ на 1968 год соответствующее место отводится разнообразной литературе по автомотоделу, которая поможет автомобилистам, мотоциклистам, спортсменам лучше овладеть техникой, углубить свои знания.

Популярную работу об автомобиле, рассчитанную на юношей, написал И. М. Серяков. В книге много рисунков. Доходчивое изложение материала поможет не искушенным в технике читателям познать основы автомобиля.

Как научить вождению мотоцикла — этой теме посвятил свою книгу мастер спорта И. М. Иаков. В пособии излагаются методика вождения, техника выполнения начальных упражнений, даются советы по обслуживанию, устранению неисправностей, регулировке механизмов и приборов.

Инженер К. Є. Шестопалов подготовил «Справочник автолюбителя», в котором содержатся общие данные об основных моделях отечественных легковых автомобилей, находящихся в настоящее время в эксплуатации («Москвич-407», «Москвич-408», ГАЗ-21Р «Волга» и ЗАЗ-965А «Запорожец»).

Автолюбителей и шоферов-профессионалов привлечет небольшая книга инженера И. М. Юрковского «Автомобиль в пути». В дороге ведь бывает всякое: могут возникнуть неполадки, выявиться неисправности. Быстро их распознать и устранить поможет эта книга, в которой подробно рассказывается об основных неисправностях легковых и грузовых автомобилей, способах их обнаружения и устранения.

В тематическом плане издательства не забыты и любители автомотоспорта. Для них будет выпущено несколько книг.

С. В. Глазунов подготовил для печати брошюру «Автомобильный скоростной спорт», рассказывающую о заездах на установление рекордов, о шоссейно-кольцевых гонках и других состязаниях. Издание состоит из двух основных разделов: подготовки машины к соревнованиям и техники управления скоростным автомобилем. Брошюра рассчитана на спортсменов и тренеров.

«Кольцо скорости» — так назвал свою книгу заслуженный мастер спорта заслуженный тренер СССР В. И. Карнеев. Она посвящена мотогонкам по гаревой дорожке — сравнительно новому в нашей стране виду спорта.

В помощь автомобилистам, любителям автомотоспорта издательство выпускает несколько серий плакатов. В. М. Вочиов и Н. А. Вишняков подготовили комплект плакатов «Автомобиль МАЗ-500» на 14 листах; А. А. Зубарев — серию «Автомобиль ЗИЛ-130» на 18 листах; Н. А. Куняев — комплект «Автомобили ГАЗ-53 и ГАЗ-66» на 20 листах; Л. С. Кононов — «Микроавтомобиль карт» на 5 листах.

С интересным плакатом «Спутник автомобилиста» выступает И. Ф. Мозговой. Он подготовил красочную карту-схему Москвы с указанием наилучших маршрутов движения.

Книги, брошюры, плакаты, выпускаемые издательством ДОСААФ, поступят в магазины «Книготорга». Можно будет заказать их и через магазины «Книга—почтой».

М. ИГОШИН,
старший редактор издательства ДОСААФ

По письму приняты меры

НЕИСПРАВНОСТИ УСТРАНЕНЫ

«Дорогая редакция, в прошлом году я купил мотоцикл «Восход». Машина новая, на вид хорошая, но ездить мне на ней долго не пришлось. С самого начала на четвертой передаче она двигалась рывками. Согласно инструкции я пробовал устранить эти неполадки при помощи регулировочных шайб. Однако из этого ничего не вышло. Разобрал двигатель и увидел: полетели зубья шестерен первой, второй и четвертой передач, и вдобавок ко всему не оказалось кольца, что стопорит вилки на механизме переключения. Достал новые шестерни, поставил стопорное кольцо. Но от рывков избавиться так и не удалось. Что делать теперь — не знаю».

Это письмо, полученное от Н. Козлитина из Нефтегорска, мы направили на Ковровский завод. В ответ заместитель главного инженера тов. Абрамов сообщил, что к владельцу «Восхода» Н. Козлитину был командирован представитель завода тов. Майоров, который на месте устранил в машине указанные неисправность, заменив механизм переключения, основную шестерню и шестерни первой, второй, третьей и четвертой передач.

Как сказано в акте, составленном по этому случаю, теперь владелец мотоцикла «претензий к заводу не имеет».

НЕОБОСНОВАННАЯ «ПРОСЕЧКА»

Читатель А. Вертепов из Московской области рассказал в своем письме, о том, как инспектор дорожного надзора ГАИ Миллеровского дорожного участка тов. Ступников без всяких оснований сделал компостерную просечку в его талоне предупреждений.

Редакция направила письмо читателя в Миллеровский дорожный участок ГАИ. Начальник участка капитан милиции тов. Карпунин сообщил: «Действия инспектора дорнадзора тов. Ступникова признаны неправильными, за что на него наложено взыскание. Тов. Вертепов может обратиться в местную ГАИ, где ему заменят талон предупреждений».

ОШИБКА ИСПРАВЛЕНА

Читатель журнала шофер автотранспортного хозяйства г. Ейска Краснодарского края тов. Малиновский в своем письме в редакцию сообщил о том, что Шахтинский авторемонтный завод очень плохо отремонтировал принадлежащий хозяйству автомобиль ЗИЛ-164. Редакция направила письмо в «Глававторемонт» Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР с просьбой рассмотреть его и принять необходимые меры. Заместитель начальника «Глававторемонта» В. Попков сообщил редакции:

«В автотранспортное хозяйство № 2 был командирован главный инженер Шахтинского авторемзавода, который проверил техническое состояние автомобиля ЗИЛ-164, отремонтированного заводом по заказу № 402, и признал необходимым устранить за счет завода выявленные после пробега 7000 км дефекты. Актом, составленным на заводе, отмечена проделанная в присутствии тов. Малиновского работа по устранению дефектов на упомянутом выше автомобиле. В этом же акте тов. Малиновский удостоверил отсутствие с его стороны претензий к Шахтинскому авторемзаводу».

1

2

Всесоюзные мотоциклетные соревнования на первенство марки стали уже традицией. Каждый год команды заводов участвуют в этих сложнейших испытаниях отечественных машин. Команда состоит из пяти мотоциклистов: трех на серийных машинах и двух на экспериментальных. Таким образом, не только качество и надежность серийной продукции, но и совершенство опытных конструкций определяет успех или неуспех команды.

Соревнования включают два этапа. Первый — обкатка, определение сухого веса машин и максимальной скорости, тормозного пути и расхода топлива. Разумеется, эти показатели не должны быть ниже тех, что указаны в технических условиях завода. Второй этап — сложнее. Это шестидневные соревнования на дистанции примерно 1700 километров (для мопедов — 1000 километров) в самых различных дорожных условиях.

Соревнуются мотозаводы

Соревнования 1967 года проходили поздней осенью под Ужгородом. Все заводы, выпускающие мотоциклы, мотороллеры и мопеды, выставили свои команды. Из мотоциклов, представленных на соревнованиях, наибольший интерес, понятно, вызвали опытные образцы, которым предстоит перевоплотиться в серийную продукцию, а также новые серийные модели. Среди них в первую очередь следует отметить К-650 — машину Киевского мотозавода. Испытанная экипажная часть К-750М получила совершенно новый верхнеклапанный двигатель рабочим объемом 650 см³. Его мощность 32—33 л. с. при 5000—5200 об/мин.

К особенностям двигателя надо отнести литой коленчатый вал, алюминиевый цилиндр с чугунной гильзой, а также шатун «автомобильной» конструкции — у него разъемная нижняя головка и подшипник скольжения (взамен роликового).

В ходе соревнований мотоцикл показал хорошую надежность и износостойкость. По расчетам конструкторов и технологов, он сможет проходить по 50 тысяч километров без капитального ремонта. Скорость К-650 — до 110 км/час, а расход топлива — 5,5 литра на 100 километров пути.

Львовский завод мотовелосипедов выставил две экспериментальных модели мопедов — МП-046 и МП-054. Первая имеет улучшенную переднюю вилку, увеличенный бензобак, более совершенное внешнее оформление. У второй — принципиально новая экипажная часть и новый двигатель рабочим объемом 50 см³, созданный во ВНИИМотопроме. Он сблокирован с четырехступенчатой коробкой передач и развивает 4 л. с. при 7000 об/мин. Пуск осуществляется не педалями, а кик-стартером. Скорость мопеда — до 65 км/час.

Экспериментальные модели представили также Рижский и Минский, Тульский и Вятско-Полянский заводы.

Лучших результатов на экспериментальных машинах добился Минский завод, чему способствовали высокие показатели его новых мотоциклов М-106.

Общее же первое место и Главный приз Министерства автомобильной промышленности СССР завоевал завод, выпускающий мотороллеры «Тула».

Вообще борьба за победу в этих соревнованиях была на редкость упорной. На Главный приз с равным правом претендовали команды Ижевского, Киевского и Ирбитского заводов, а также прошлогодние победители, минчане. И лишь самые незначительные преимущества оказались решающими в распределении призовых мест. На второе место вышли киевляне, оставившие лидировавших долгое время ижевцев на третьем месте.

Соревнования в Ужгороде позволили испытать образцы новых мотоциклов в тяжелых условиях, изучить их сильные и слабые стороны и тем самым способствовали повышению качества и надежности отечественных машин.

В. КИСЕЛЕВ,
начальник отдела ВНИИМотопрома,
заместитель председателя
жюри соревнований

Серпухов — Ужгород

1. Дорожный мотоцикл К-650 («Днепр»).
2. Опытный образец мопеда МП-054 Львовского завода.
3. Одну из экспериментальных моделей мотороллера назвали «Тулица».
4. На первенстве заводской марки вне конкурса стартовали спортивные машины. Львовский микромотоцикл для многодневных соревнований МЛ-53.

3

4

КОНТАКТНО-МАСЛЯНЫЙ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ НА ИЖ-56

«Мне на протяжении восьми лет исправно служит в походах и путешествиях ИЖ-56. На нем я побывал в Средней Азии, на Урале, Кавказе, в Прибалтике. Отличная машина! Думаю, что я наезжу на ней еще не одну тысячу километров. Но мне хотелось бы и ей облегчить работу. Короче, прошу подробно рассказать на страницах журнала, как установить на ИЖ-56 контактно-масляный фильтр. Ведь он значительно эффективнее». Такое письмо прислал в редакцию В. Трояновский из Казани. Этим же вопросом интересуются В. Лавров из Тулы, Г. Чередницев из Гомеля, Н. Скородумов из Комсомольска-на-Амуре и многие другие мотолюбители.

Редакция попросила ответить читателям работников Ижевского машиностроительного завода А. Д. Максимова и А. А. Капканщикова.

Многие владельцы мотоциклов ИЖ-56 задумываются, как продлить срок службы цилиндров, поршней и колец. Известно, что одним из главных условий, определяющих износы этих деталей, является очистка воздуха, потребляемого двигателем. А качество очистки в свою очередь зависит от конструкции воздухоочистителя.

Попытаемся дать несколько рекомендаций по замене устаревшего инерционного воздухоочистителя мотоцикла ИЖ-56 контактно-масляным воздухоочистителем, предназначенным для «ИЖ-Юпитера» и «ИЖ-Планеты». Установка его и связанные с этим переделки доступны каждому мотолюбителю. Целесообразность замены подтверждается данными испытаний, проведенных заводом и ВНИИМотопромом. С применением такого воздухоочистителя ремонт цилиндра и замена поршня двигателя «ИЖ-Планеты» становятся необходимыми только через 20—22 тысячи километров пробега мотоцикла, тогда как при тех же условиях ремонт цилиндра и замена поршня двигателя ИЖ-56 обязательны через 10—15 тысяч километров пробега. Контактно-масляный воздухоочиститель обеспечивает в 3—5 раз лучшую очистку воздуха от пыли при малом расходе воздуха и в 13—14 раз лучшую — при большом. К тому же с накоплением пыли в бункерах воздухоочистителей ИЖ-56 коэффициент очистки резко падает.

При установке контактно-масляного воздухоочистителя на двигатель ИЖ-56 необходимы определенные переделки.

Прежде всего, если у вас машина с удлиненным впускным патрубком, который применялся на ИЖ-56 выпуска 1957—1958 годов, замените его укороченным патрубком 1 (рис. 1), имеющимся на базах Посылторга и в специализированных магазинах.

Уточните регулировку карбюратора К-28Д после замены его главного топливного жиклера (производительность его возрастет со 120 до 210 см³/мин.). Для этого внутренний диаметр жиклера необходимо увеличить сверлом диаметром 1,1 мм. Остальные дозирующие элементы карбюратора не меняются. Если эта работа покажется сложной, можно заменить карбюратор К-28Д на К-28И. Он используется на мотоциклах «ИЖ-Планета».

Теперь нужно удалить из правого кожуха защиты карбюратора привод воздушной заслонки.

Для крепления воздухоочистителя (подобно тому, как это сделано на «ИЖ-Юпитере») нужно обзавестись специальной стяжной лентой 2 (рис. 2). Изготовить ее можно из стального листа или ленты толщиной 0,5—1 мм, желательно из стали 10. Общая длина развернутой ленты с учетом сварки ее концов у роликов 3 должна составлять 465 мм. Для удобства крепления воздухоочистителя правая половина ее должна иметь длину 245 мм. Крепится лента к ребрам картера болтами 1 с гайками или специальными заклепками. Ролик правой половины ленты должен иметь резьбу для стяжного болта 4.

Далее следует выбрать согласно размерам, указанным на рис. 2, заднее ребро «котла» картера. При этом необходимо помнить, что алюминиевый сплав, из которого изготовлен картер, довольно хрупок. Удалить ребро у картера, не разбирая картера или отдельно в половинках, можно при помощи пилы и остро отточенного зубила.

Выборка задней стенки защитных кожухов карбюратора показана на рис. 3 и 4.

Наконец, не забудьте о специальной опорной прокладке «а» (рис. 4), изготовленной из пористой резины толщиной 10—12 мм.

Устанавливают воздухоочиститель в такой последовательности: вначале крепят впускной патрубок цилиндра, затем монтируют правый защитный кожух карбюратора, сам карбюратор, воздухоочиститель и в заключение стягивают ленту и ставят левый кожух карбюратора.

В дополнение к статье полезно перечитать раздел «Карбюратор, воздухоочиститель» заводской конструкции по эксплуатации мотоцикла ИЖ-56.

А. МАКСИМОВ, инженер
А. КАПКАНЩИКОВ, слесарь-испытатель
г. Ижевск

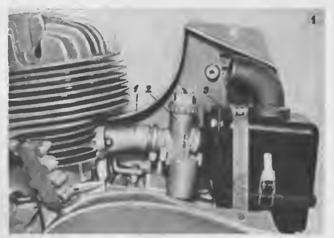


Рис. 1. Расположение воздушного фильтра: 1 — патрубок; 2 — карбюратор; 3 — лента крепления воздушного фильтра.

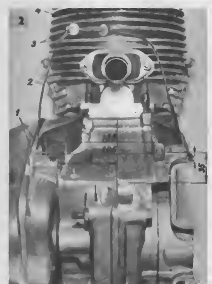


Рис. 2. Размеры измененного картера и детали крепления воздушного фильтра: 1 — болт и гайка для крепления ленты; 2 — лента; 3 — ролики; 4 — стяжной болт.

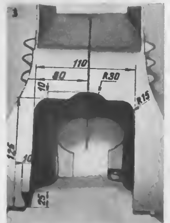


Рис. 3. Выборка задней стенки защитных кожухов карбюратора.

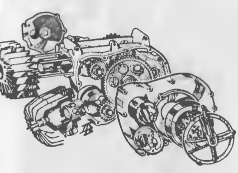
Рис. 4. Так следует располагать опорную прокладку (а).

В блокнот любителям спорта

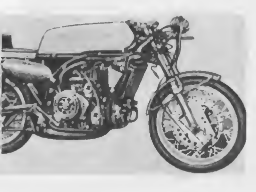
Перемены

К итогам чемпионата мира 1967 года по кольцевым мотоциклетным гонкам

Двигатель мотоцикла «Сузуки» класса 50 см³. Водяной насос (слева) приводится во вращение от коробки передач.

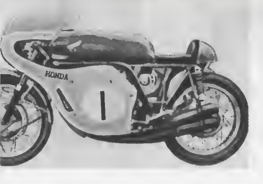


Двигатель мотоцикла «Ява» класса 125 см³. Распределением смеси управляют дисковые золотники, установленные на левой стороне двигателя.



Гоночный мотоцикл «Ямаха» класса 250 см³ (обтекатель снят).

Гоночный мотоцикл «Хонда» класса 500 см³.



Закончился еще один чемпионат мира, который дал богатую пищу для размышлений о будущем кольцевых гонок, их техническом и спортивном содержании. В течение ряда лет на этих популярнейших соревнованиях доминируют японские фирмы. Располагая большими финансовыми и другими возможностями, они добились, можно сказать, сверхвысокой форсировки двигателей. Уже достигнут уровень литровой мощности 360 л. с. Получить такие показатели немыслимо без значительного усложнения конструкции. Так возникли четырех- и шестицилиндровые двигатели с рабочим объемом одного цилиндра 25—40 см³. Имеются сведения, что «Хонда» готовит трехцилиндровый двигатель рабочим объемом 50 см³ (т. е. объем одного цилиндра составляет всего 16,6 см³). Он развивает 20 л. с. при 22 тысячах об/мин. Столь высокая мощность достигается ценой резкого сужения рабочего диапазона чисел оборотов. В результате применение многоступенчатой коробки передач (в данном случае 14-ступенчатой) становится неизбежным.

Дальнейшее усложнение конструкции характерно и для двухтактных двигателей. Здесь просто невозможно получить высокие мощностные показатели, не прибегая к водяному охлаждению. Такое решение позволяет также сократить вдвое падение мощности, составляющее после прогрева двигателя 20 процентов от первоначальной величины. Это характерное для двухтактных моторов явление вызывается повышением температуры горючей смеси и неизбежным уменьшением плотности заряда в процессе продувки.

Названные и другие конструктивные меры сделали двигатель современного гоночного мотоцикла крайне сложным и дорогим механизмом. Именно этим объясняется сокращение числа конкурирующих фирм (и числа гонщиков). Особенно ярко это проявилось в пятидесятикубовом классе, где машины «Сузуки» имели подавляющее превосходство над соперниками и не только выиграли все семь этапов, но в четырех гонках завоевали все призовые места.

Чтобы вернуть чемпионатам мира былую представительность, Международная федерация мотоспорта на своем конгрессе в конце прошлого года вынуждена была приостановить дальнейшее конструктивное усложнение мотоциклов. С 1968 года число цилиндров будет ограничено двумя (для пятидесятикубовых машин) и с 1970 года для машин всех классов, а количество передач — шестью. Однако, это в общем-то правильное со спортивной точки зрения, решение не может зачеркнуть тех технических достижений, которых добились создатели гоночных машин. В представленных на гонках 1967 года уникальных мотоциклах воплощены конструктивные новшества, имеющие большой технический интерес.

Рассмотрим конструктивные особенности некоторых мотоциклов по классам.

Класс 50 см³. Бесспорное превосходство осталось за «Сузуки» с двухцилиндровым двухтактным двигателем, развивающим мощность 18 л. с. при 17 000 об/мин. Двигатель снабжен водяным охлаждением с принудительной циркуляцией воды. Вес мотоцикла составляет 63 кг, а максимальная скорость доходит до 172 км/час.

Класс 125 см³. Сильнейшим здесь оказался мотоцикл «Ямаха» с двухтактным четырехцилиндровым двигателем — двумя двухцилиндровыми моторами на общем картере. Коленчатые валы соединены шестернями. Одна пара цилиндров расположена горизонтально, вторая — под углом вверх. Охлаждение водяное. Каждый цилиндр снабжен самостоятельным карбюратором, причем процесс впуска управляется вращающимися дисковыми золотниками. Они установлены на наружных шейках обоих коленчатых валов, а шестерни отбора мощности расположены на их средней части. Двигатель сблокирован с 14-ступенчатой коробкой передач. Его мощность достигает 43 л. с. при 17 800 об/мин. (а в отдельных случаях 45 л. с.). Из 12 этапов чемпионата «Ямаха» выиграла 10 этапов.

Несколько ниже динамические качества мотоцикла «Сузуки» с двухтактным двухцилиндровым двигателем водяного охлаждения, развивающим 37 л. с. при 14 000 об/мин. Его трансмиссия имеет «только» 10 передач, а весит он 95 кг. Эта марка первенствовала лишь в двух этапах.

Из совершенно новых мотоциклов в данном классе заслуживает внимания «Ява» с двухтактным двухцилиндровым двигателем воздушного охлаждения. В его конструкции предусмотрена возможность полностью разбирать каждый кривошипный механизм, не демонтируя другой. Это очень удобно для контроля за состоянием деталей и их замены и, кроме того, позволяет проводить испытания и доводку двигателя с полным отключением одного цилиндра. Мощность— 30 л. с. при 14 000 об/мин.

Класс 250 см³. Здесь было больше конкурирующих фирм и несколько более однородный состав участников. Однако на звание чемпиона претендовали только «Хонда» и «Ямаха». Между ними шла борьба, что называется, не на жизнь, а на смерть, от первой до последней гонки. У «Хонды» — представителя «четырехтактного лагеря» — рядный шестицилиндровый двигатель воздушного охлаждения (60 л. с. при 16 500 об/мин.), стоящий поперек рамы. У «Ямахи» же V-об-

неизбежны

рвзный двухтактный четырехцнлиндровый двигатель водяиого охлаждеиня (60 л. с. при 13 000 об/мин.), аиалогичный по схеме двигателю 125 см³, о котором шла речь выше. Замеры максимальиых скоростей и аиализ гонок чемпиоиата показывают, что мотоцикл «Ямаха» чуть быстроходиее «Хонды», хотя соотиошение побед — 7 : 5 в пользу последией.

Гоночные мотоциклы «МЦет» (ГДР) с двухтактиыми двухцилнндровымн двигателями водяного охлаждения мощностью 50—52 л. с. стали за последнее время несколько отставать от своих японскнх соперников, одиако иа них спортсмены Германской Демократнческой Республики завоевали ряд призовых мест.

Класс 350 см³. В ходе чемпионата обнаружилось неоспоримое пренмущество новой машины «Хоида» с рядным шестицилиндровым двигателем, представляющим собой «расточенный» до 297 см³ вариант модели 250 см³. Его мощность составляет 70 л. с. при 16 500 об/мин. «Хонда» выиграла (семь побед в восьми этапах первенства) у своего главного соперника в этом классе, трехцилиидрового «МВ-Агуста», обладающего иезаурядными диианмическими качествами.

Следует отметить появление в этом классе совершенно нового гоночиого мотоцикла «Ява» с двухтактным четырехцилиндровым двигателем, аналогичным по схеме четырехцилиндровому «Ямаха». Охлаждение водяное. Мощность 67 л. с. при 13 000 об/мин. Двигатель сблокирован с 7-ступенчатой коробкой передач. В первых гонках обиаружились отдельные неполадки, обычные для периода доводки.

Класс 500 см³. Первенство мира оспаривали трехцилиидровый «МВ-Агуста» и четырехцилнндровый «Хонда», а основиая масса участников шла на устаревших английских машинах «Матчлесс» и «Нортон» и, как всегда, играла лишь роль статистов. Двигатель «Хонда», развивающий около 90 л. с. при 12 000 об/мин., превосходнт по мощности мотор «МВ-Агусты». Если в конечном счете при равном числе побед (по пять) перевес оказался на стороне итальянской машины, то это в первую очередь объясняется ее более высокой иадежиостью и хорошей управляемостью.

В течение сезона иа «Хонде» меняли конструкцию рамы и производили различные усовершенствования для улучшения ее управляемости и устойчивости. Окончательио эта проблема, по-видимому, еще не решена, и управление мотоциклом оказалось сложным даже для такого специалиста как М. Хэйлвуд. В своем стремлении снизить механические потери в двигателе фирма «Хонда» пошла на применение шеек коленчатого вала иебольшого диаметра. Это до минимума снизило его запас прочности и создало предпосылки для появления крутильных колебаний, не раз приводивших к поломкам.

Класс мотоциклов 500 см³ с коляской. Фирменной конкуренции здесь нет, и по установившейся традиции борьба за звание чемпиона идет между гоищиками на мотоциклах БМВ различных модификаций.

Среди конструктивных элементов гоночиого мотоцикла все большее виачение приобретают шины, что непосредственно связаио с ростом крутящего момента, передаваемого на ведущее колесо. В последнее время широкое распространение получили гоночные шины «Деилоп» треугольного профиля. При вертикальном положении мотоцикл опирается иа узкую дорожку профиля, а при поворотах — на почти плоские боковины. В результате сцепление шины с дорогой иа поворотах значительно улучшается и допускает движение с более высокой скоростью. Применение специальных составов резины также способствовало улучшению сцепления шин. Ныие коэффициент их сцепления с дорожиым полотном достигает 1,0—1,2, что позволяет гоночиым мотоциклам развивать очень высокие ускорения, особенно в начальной стадии разгона.

В гоиках 1967 года было замечено, что у мотоциклов с двигателями большой мощности при высоких средних скоростях вершина протектора быстро изнашивается. Это обусловлено большим тяговым усилием, приходящимся иа единицу поверхности протектора. Оно иамиого выше, чем даже у самых мощиых автомобилей формулы 1. Для устранения недостатка, вероятно, будут применены шины увеличенного профиля — шириной до 100 мм.

О динамике гоночиых мотоциклов можио до некоторой степени судить по их максимальным скоростям, замеренным иа прямолинейном участке кольцевого маршрута (в гоике «Турист-Трофи» 1967 года). 50 см³: «Сузуки» — 164 км/час; 125 см³: «Ямаха» — 210, «Сузуки» — 199, «Кавасаки» — 197, «Вультако» — 166; 250 см³: «Ямаха» — 247, «Хоида» — 235, «МЦет» — 232, «Аэрмакки» — 203; 350 см³: «Хоида» — 235, «МВ-Агуста» — 234, «Бенелли» — 226, «МЦет» — 222, «Аэрмакки» — 206; 500 см³: «Хонда» — 248, «МВ-Агуста» — 245, «Бенелли» — 237, «Матчлесс» и «Нортон» — 211; 500 см³ с коляской: «БМВ» — 202.

Среди марок мотоциклов места распределились таким образом: 50 см³ — 1. «Сузуки» (Япония), 2. «Дерби» (Испания), 3. «Крайдлер» (ФРГ); 125 см³ — 1. «Ямаха», 2. «Сузуки» (обе — Япония), 3. «МЦет» (ГДР); 250 см³ — 1. «Хонда», 2. «Ямаха» (обе — Япония), 3. «МЦет» (ГДР); 350 см³ — 1. «Хонда» (Япония), 2. «МВ-Агуста» (Италия), 3. «МЦет» (ГДР); 500 см³ — 1. «МВ-Агуста» (Италия), 2. «Хонда» (Япония), 3. «Матчлесс» (Англия).

В. БЕКМАН,
инженер, судья всесоюзной категории

Ленинград

Вести с чемпионатов Европы

Первеиство Европы по авторалли финишировало. Но если чемпион континента на автомобилях группы 1 определился досрочно (им стал поляк С. Засада), то в группе 2 (серийные улучшенные автомобили) ситуация еще оставалась неясной.

Шестнадцатый этап чемпионата — «Ралли трех городов» — проходил через Мюнхен, Веиу и Будапешт. После 2 000 километров пути и 10 спецучастков до финиша дошли 52 экипажа из 86 стартовавших. Абсолютными победителями стали французы Ж. Пио и М. Бреко на автомобиле «Рено-Гордини-1300». На втором месте — шведы Б. Содерштрем и Г. Пальм («Форд нортиа-лотос»). Большого успеха добились раллисты из ГДР Г. Рюттингер и Г. Бори на «Вартбурге-353». Они вышли на первое место в классе машин до 1000 см³.

Заключительный этап не состоялся. Таким образом, чемпионами Европы в группах 3 (автомобили «большого туризма») и 2 стали В. Эльфорд и В. Содерштрем.

•

Первенство Европы по кольцевым гонкам на автомобилях формулы 3 впервые проводилось в 1966 году. Это было сделано по предложению советского представителя в Международной автомобильной федерации (ФИА).

На гонках чемпионата 1967 года, проходивших на кольцевой трассе Хоккенхайм (ФРГ), победил К. Ареис (ФРГ) на машине «Брэбхэм-ВТ21». За ним финишировали швейцарец К. Регаццони («Теко») и француз А. Пескароло («Матра-МС5»).

•

Наилучшего результата в пяти зачетных соревнованиях первенства Европы по автогонкам на автомобилях формулы 2 (до 1600 см³) добился бельгиец Ж. Икс. Он выступал на французском автомобиле «Матра-МС7» с английским двигателем «Форд-Косворт» (215 л. с. при 9 000 об/мин). Англичане Ф. Гарднер и А. Рийс (оба на машинах «Брэбхэм-ВТ23» с моторами «Форд-Косворт») заняли последующие два места.

•

Чемпионом Европы в мотогонках по земляному треку (у нас их называют ипподромными гонками) стал М. Пошенридер (ФРГ).

•

Во второй раз Г. Миттер (ФРГ) выиграл титул чемпиона Европы по горным автогонкам (соревнования, известные у нас как «подъем на холм»). Он набрал наилучшую сумму очков в восьми этапах.

Выигрывает „Волга"

Большого успеха добились советские автоспортсмены в традиционном высокогорном ралли по дорогам Эфиопии, где они стартовали впервые. Из 32 экипажей только 14 закончили очень трудную дистанцию длиной в 3000 км.

Первое место в своем классе и второе в общем зачете заняли С. Тенишев и В. Кислых, выступавшие на «Волге». Им вручен «Кубок организаторов соревнований».

В общем зачете первенствовал французский экипаж, шедший на автомобиле «Рено».

На конгрессе

Ежегодный конгресс Международной мотоциклетной федерации в 1967 году проходил а Вене. В его рвботе приияли учвстие делегаты более чем тридцати иациоиальных федераций.

Подиомитет треиовых гоиок рвсссмотрел и утаердил иалендарь чемпиоивтов мирв по гоииам иа гвревой и ледяиой дорожках. Фииал личиого первенства мирв по гаревым гоииам состоится в Гетеборге (Швеция), а фииал иомаидного перяеиства — а Лоидоие. Советсиой мотофедервции апервые предоставлеио праао провести фииал личиого пераеиства для коитииеитальиой зоиы. Ои будет проходнть а Уфе 23 июия.

Первеиство мира 1968 года по мотогоииам иа льду решеио проводить по хорошо зареиомеидоввшей себя системе, предложеииой Федерацией мотоспорта СССР. После двух отборочиых встреч в Стерлитамаке (СССР) и Иицелле (ФРГ) гоиицики примут участие а четырех фииалах — двух в Салавате и даух в Уфе. Помимо иаших гоищиков, ив ствртт «ледяиого» первеиствв мира выйдут представители еще одиииадцати стрви. Учитывая рост популяриости этих соревиоаиий, подкомитет по предложеиию Федервции мотоспорта СССР решил а будущем рассмотреть вопрос о проведеиии с 1969 года и иомаидиого первеиства мирв по мотогоиивм иа льду.

Междуиародиая туристическая иомиссия весьма высоио оцеиилв оргаиизацию проаедеиия моторалли ФИМ. Оио оиазалось самым представительиым за всю историю Федерации — а Москву прибыл 1051 участиик. Учтя опыт прошлых лет, комиссия ограиичилв участие аатомобилистов в этом ралли. Оии могут составлять теперь ие более 25 проиеитов от общего числа участииков. Првво проведеиия очередиых ралли предоставлеио Италии (1968 г.) и Польше (1969 г.).

Междуиародиая спортиаиая иомиссия утвердила иалеидарь междуиародиых соревиоваиий ив 1968 год. Комаидиые первеиства по мотоироссу состоятся а СССР (500 см³) и Швейцарии (250 см³). Спортивиым комиссаром ФИМ иа иpocce а Швейцарии иазиачеи представитель СССР М. Кедроа.

Комиссия отметилв, что проведеииое в порядке опыта личиое первеиство Европы по двухдиевиым мотоциклетиым сореаиоваииям полиостью себя оправдало. В 1968 году оио будет таиже состоять из четырех этвпоа с зачетом по трем лучшим.

Кви всегда, большое место а обсуждеиии звияли и проблемы шестидиеаии. Члеиы комиссии отмечали, что иад этим сореаиоваиием иааислв угроза перерождеиия а вреиу иоииуреитиой борьбы фирм и потери чисто спортивиого хараитера. В связи с этим приията решеиие категорически запретить треиерам, мехаиииам и обслуживающему персоиалу пользоааться радиопередатчииами во аремя шестидиеаки. Разработаиы строгие меры наивзаиия спортсмеиов и иомаид за иарушеиие правил сореаиоааиий.

Междуиародиая техиическая иомиссия с озабочеииостью отметила, что иа первеистве мира по иольцевым гоиками представлеи лишь узиий ируг фирм, идущих иа создаиие сверхсложиых машии. В связи с этим был разработаи ряд техиических ограиичеиий.

Комиссия заслушала сообщеиие ФМС СССР о подготовке к издаиию междуиародиого словаря мотоциклетиых техиических термииов и приияла решеиие дополиить этот труд теистами иа болгврском и веигерском языках.

Геиеральиый соает (высший оргаи ФИМ) в заключеиие иоигресса утвердил ряд измеиеиий в Устаае, иаправлеииых иа дальиейшее рвзвитие демократических иорм а Федервции. Соает едииодушио приинял а члеиы ФИМ мотоциклетиую федервцию Кубы.

На пост вице-президеита Федерации апервые избраи представитель соаетской мотофедерации — В. Трамм, а в члеиы Междуиародиой спортиаиой иомиссии виовь избраи М. Кедров.

В. ГНЕДОВ.
член делегации ФМС СССР

АВТОМОБИЛИ И МОТОЦИКЛЫ

У веигерсиой аатопромышлениости более чем полувековая история. Ее пиоиерамн были Я. Чоииа и Д. Ваиии, иоторые в 1890 и 1893 годах запатеитовали четырехтактный двигатель и иарбюрвтор собствеииой коиструкции. Их первая машииа увидела свет в самом иачале двадцатого аеиа. Однако до установлеиия иародиой власти сколько-иибудь широких масштабов производство автомобилей в стрвие ие получило.

Сегодия Веигерская Народиая Республиив располагает развитой ввтомобильиой и мотоциклетиой промышлеииостью.

Крупиейшее предприятие страиы будапештский зааод «Чепель» с 1949 года строит грузовики и дизельмоторы. В иастоящее время ои выпусивет пятитоику «Чепель Д450» и иа ее базе иесиолько модиФиаций — самосвал, тягач, грузовии а «тропичесиом» исполиеиии, пожариый аатомобиль (см. «За рулем», 1963 г., № 10).

В 1969—1970 годах завод перейдет иа выпуск более совремеииых грузовых ввтомобилей — трехосиых «Чепель Д717» (см. «За рулем», 1965 г., № 10) и двухосиых «Чепель Д706». Оии стаиут осиовой большой семьи грузовиков и тягачей.

У «Чепеля Д708», который в 1967 году демоистрироаался иа Будапештской ярмарке, кабииа расположеив иад двигателем. При этом сидеиье водителя фактически иаходится впереди передиих колес, благодаря чему удвлось пол и иабииу сделать отиосительио иизиими. На машиие устаиавливвется шестицилиидровый дизель мощиостью 212 л. с., сблоиироваииый с шестиступеичатой коробкой передач. В целях повышеиия безопвсиости тормоза автомобиля сделаиы двухкоитуриыми, с двумя независимыми системами для передиих и задиих колес. Колесиая база 4000 мм. Интересной особеииостью грузовика (который будет выпускаться в 8-тоииом и 10-тоииом аарнвитах) является платформа из алюмиииевого листа. Собствеииый аес 8-тоииой машииы — 5,3 тоииы, в 10-тоииой — 5,45 тоииы. Максимальиая скорость — 85 км/час.

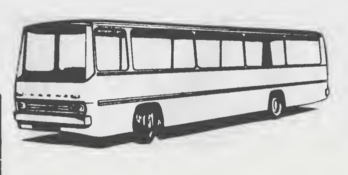
8-тонный грузоаик «Чепель Д708».

Кроме аатомобилей, завод «Чепель» строит четырех- и шестицилиидроаые дизели мощиостью 95, 125 и 145 л. с. для грузовиков, автобусоа и тракторов. Недввио завод освоил производстао шестицилиидровых дизелей с турбоиаддувом. Сейчас каждые 18 мииут с ионвейера «Чепеля» сходит иовый двигатель.

Всемирную известиость приобрел аатобусный завод «Икарус», рвсположеиный в Матьяшфельде. Сейчас 80 процентов его продуиции идет иа экспорт. Городсиие «Икарус-620», междугородные «Икарус-55» можно увидеть и ао миогих райоиах иашей страиы. Новые автобусы «Икарус-180» сочлеиеииого типа успешио эксплуатируются а Лениигрвде.

В иыиешием году иа Вудапештсиой ярмарке демоистрировалось иесиолько иоаых машии из уиифицироваииого семейства автобусов «Икарус» серии «200», выпуск которых иачнется с 1969 года. Это семейство состоит из четырех бвзовых типов: «240» — городсиой автобус (88 мест, из иих 20 для сидеиия), «250» — междугородный (56 мест), «280» — городской автобус большой вместимости (122 места, из иих 22 для сидеиия) и «280» — сочлеиеииый трех-

Автобус «Икарус» серии «200».



С ОСТРОВА ЧЕПЕЛЬ

осный автобус (184 места, из них 32 для сидения).

Изменением планировки салона, числа и типа дверей можно получить около 100 различных вариантов автобусов. Однако у всех моделей очень много общего в конструкции. У них несущий кузов с каркасом, сваренным из труб прямоугольного сечения. Подвеска всех колес пневматическая, с телескопическими амортизаторами и торсионными стабилизаторами поперечной устойчивости. Коробка передач пятиступенчатая, полностью синхронизированная. На автобусах типов «240» и «250» дизель в 212 л. с. устанавливается сзади, а у типов «260» и «280» — 192-сильный двигатель «лежит» под полом.

Междугородные автобусы «Икарус» серии «200» развивают скорость 105 км/час., городские одиночные — 72 км/час, сочлененные — 63 км/час, а их вес колеблется от 13,2 до 25 тонн.

Сейчас закончен первый этап реконструкции предприятия, которая будет завершена в 1970 году. Тогда годовая продукция «Икаруса» достигнет 7000 машин и он станет одним из крупнейших в Европе автобусных заводов.

Помимо грузовиков и автобусов, венгерская индустрия известна своими специализированными машинами. Прежде всего надо сказать об «Икарусе» серии Д700. Это грузовое шасси с кабиной над двигателем и шестицилиндровым 145-сильным дизелем. Такая машина выпускается и как седельный тягач, автоцистерна, цементовоз. Тракторный завод «Вэрэш Чиллаг», кроме своей основной продукции, изготовляет строительные самосвалы «Дутра», хорошо известные у нас.

Недавно венгерская автопромышленность освоила выпуск десятитонных карьерных самосвалов «Гэдэлле-116» взамен прежней модели «Раба-106». Новый самосвал имеет цельнометаллический кузов емкостью 6 м³ и шестицилиндровый 125-сильный дизель.

Освоение разнообразных вариантов новых грузовиков, тягачей, автобусов невозможно без достаточного ассортимента современных двигателей. Поэтому в дополнение к заводу «Чепель» намечено развернуть производство моторов на автоагрегатном заводе в г. Дьер. Это будут шестицилиндровые дизели рабочим объемом 9,65 л, развивающие 192 л. с. при 2100 об/мин (с горизонтальными цилиндрами — для автобусов) и 212 л. с. при 2200 об/мин (с вертикальными цилиндрами). Их выпуск начнется в 1969 году, а через несколько лет будет достигнута проектная мощность — 13 тысяч моторов в год. При этом завод остается специализированным предприятием по производству передних и задних мостов, главных передач, рулевых механизмов с гидроусилителем для всех отечественных автомобилей. Он будет поставлять эти узлы и для польских автозаводов.

У венгерской промышленности есть характерная черта. Богатые залежи алюминиевого сырья, развитая цветная металлургия позволяют широко использовать в автостроении алюминиевые сплавы. Так, семейство дизелей «Чепель» имеет алюминиевые блоки цилиндров и поршни. Алюминий очень широко применяется в автобусах. Завод «Икарус» заказал недавно комбинату в г. Секешфехервар целый ряд новых сплавов, необходимых для перспективной (пока еще безымянной) модели автобуса. В ней алюминий будет использован не только для панелей кузова и внутренней арматуры, но, в значительной мере, и для агрегатов шасси.

Много нового и в мотоциклетной промышленности Венгрии. Расширяется завод на острове Чепель, известный своими мотоциклами «Паннония». В 1966 году здесь была выпущена полумиллионная машина. Сейчас завод перешел на модернизированную модель П-10. От известной в нашей стране модели Т-5 она отличается более мощным двигателем (18 л. с.), новой формой бензобака, рулем, усовершенствованной передней вилкой и переключением передач. Но уже в 1968 году будет освоено производство «Паннонии» модели П-20 с совершенно новым двухцилиндровым двигателем (см. «За рулем», 1966 г., № 6). Его отличительные черты — два карбюратора, неразъемный картер, генератор переменного тока. Мотор П20 (56×50 мм, 246 см³) намечено выпускать в двух вариантах: степень сжатия 8,5 или 10,5 и мощность 20 или 23 л. с. при 7500 об/мин. Двигатель сблокирован с пятиступенчатой коробкой передач, которую легко демонтировать, не разбирая самого мотора. Машина имеет трубчатую раму типа «дуплекс», более мощные тормоза, усовершенствованную подвеску. Ее максимальная скорость 129 км/час, а расход топлива на скорости 70 км/час — 4,5 литра на 100 км.

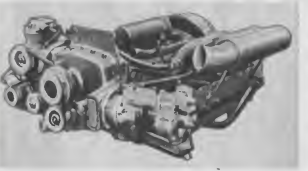
Одновременно взамен устаревшего 125-кубового мотоцикла «Данувия» завод намерен изготовлять новую модель легкого мотоцикла.

Чепельский мотоциклетный завод охотно строит различные спортивные машины, понимая, что поиски нового наиболее целесообразно вести, используя опыт соревнований. Последняя кроссовая модель «Паннония-250» имеет 25-сильный мотор и весит 96 кг. Но завод продолжает поиски. Инженер Л. Шеги, много сделавший в области спортивных мотоциклов, ныне экспериментирует с применением мотора типа Ванкель. Ведутся испытания такого двигателя с объемом камер 250 см³, имеющего воздушное охлаждение.

Сейчас автомобильная и мотоциклетная промышленность Венгрии переживает период бурного роста. Расширяются и реконструируются существующие автозаводы, строятся новые предприятия по производству агрегатов, оборудования, шин. Растет экспорт автобусов, грузовиков, тягачей, мотоциклов.

Народная Венгрия заняла видное место среди стран, производящих автомобили и мотоциклы.

Л. ШУГУРОВ,
инженер



Автобусный дизель Дьерского завода с горизонтальными цилиндрами.

Мотоцикл «Паннония П-20».

На конгрессе

Осенний, парижский конгресс Международной автомобильной федерации оказался менее представительным, чем всегда.

В ходе работы утверждена конвенция между ФИА и ФИМ о разделении сфер спортивной деятельности, принят новый статут Международной спортивной комиссии (КСИ), создана подкомиссия по инспекции существующих гоночных трасс, утвержден спортивный календарь.

В 1968 году вновь возрастет число международных соревнований, в частности в социалистических странах.

В предстоящем спортивном сезоне будут проведены два чемпионата мира по кольцевым автогонкам — личное первенство на автомобилях формулы 1 и первенство «среди марок» на спортивных автомобилях («прототипы» и «большого туризма»). Из соревнований европейского масштаба запланированы три чемпионата Европы: личное первенство по горным гонкам на спортивных машинах, первенство по ралли — личное и среди заводов, а также два Трофея Европы по кольцевым автогонкам (на машинах формул 2 и 3) и три Кубка Европы (два — по кольцевым гонкам на серийных автомобилях и женский ралли).

КСИ — она отныне состоит из 18 человек, избираемых на три года, — ввела несколько новых правил. Так, все изменения в содержании гоночных формул утверждаются и публикуются за два года до их введения. Изменения же в классификации и технических требованиях (приложение «Джи») должны оглашаться за год. Все новшества в положениях о чемпионатах мира и Европы вводятся в действие с первого января соответствующего года, а информация о них предоставляется за шесть месяцев до вступления в силу.

Наконец, спортивная комиссия распространила ранее выработанную формулу эквивалентности рабочих объемов поршневых и роторных двигателей на автомобили всех групп и формул.

Проведенные в ходе работы конгресса выборы руководящих органов ФИА свидетельствуют о большом авторитете Федерации автомобильного спорта СССР. Советские представители избраны в Комитет ФИА (высший орган Федерации), а также в состав спортивной, технической, картинговой и туристической комиссий.

Л. АФАНАСЬЕВ,
делегат конгресса ФИА,
председатель президиума ФАС СССР

РАСТУТ РЯДЫ МАСТЕРОВ СПОРТА

Звания «мастер спорта СССР» удостоены:

Автомобильный спорт

П. Гулбис (Рига, автомотоклуб); **В. Данильчев** (Москва, автомотоклуб); **Л. Кулдеркуп, П. Нордберг** (Таллин, спортивно-технический клуб «Сыпрус»); **О. Харадзе** (Тбилиси, автомотоклуб).

Мотоциклетный спорт

В. Бруинс, Э. Янсонс (Рига, автомотоклуб); **Ю. Варабин, А. Кравлинин** (Ковров); **В. Герасимов, В. Лапин, С. Набиуллин, Ю. Токарев** (Советская Армия); **И. Дерневиц** (Вентспилс, «Даугава»); **В. Дорощенко, В. Пигарев** (Ташкент, Советская Армия); **В. Дубинин** (Новосибирск, «Труд»); **А. Клишин** (Куйбышев, «Труд»); **В. Кожемякин** (Барнаул, автомотоклуб); **Ю. Ламбоцкий** (Ленинград, автомотоклуб); **Ю. Масло** (Киев, автомотоклуб); **Г. Моисеев** (Вырица, автомотоклуб); **В. Москаленко** (Полтава, автомотоклуб); **Г. Пенязь** (Хабаровск, Советская Армия); **Ю. Пернер** (Таллин, «Калев»); **В. Свинко, В. Сомов** (Красноярск, автомотоклуб); **В. Чекушев** (Куйбышев, автомотоклуб); **В. Чугунов** (Стерлитамак, автомотоклуб); **В. Щеглов** (Кемерово, автомотоклуб).

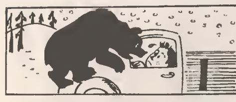
Случится же такое!

Пожалуй, мало найдется бывалых автомобилистов и мотоциклистов, с которыми за многие годы, проведенные за рулем, не случилась какая-нибудь необычная история, а то и не одна. Конечно, езда на автомобиле или мотоцикле это не охота и не рыбная ловля, но «шоферских баек» бытует не меньше, чем «охотничьих рассказов». Мы отнюдь не желаем бросить тень на их сочинителей. Хочется подчеркнуть только одну, на наш взгляд, неоспоримую истину: шоферы — народ веселый, они любят и ценят остроумную шутку, забавную историю и, как правило, сами в карман за словом не лезут.

Все это, как говорят, присказка, а «сказка» дальше будет. Причем такая, которая только на первый взгляд кажется вымыслом, а на самом деле была в действительности. И поведать о таких необычных, любопытных случаях мы приглашаем на страницы журнала всех, кому есть о чем рассказать.

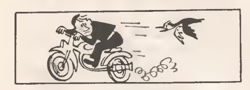
Для «затравки» мы перепечатываем из книги «Любопытные истории», выпущенной издательством «Московский рабочий» (составитель А. Клинов), несколько историй, случившихся с водителями или с теми, кто имеет к ним непосредственное отношение. А в последующих номерах журнала слово за вами, бывалые водители!

КТО СИЛЬНЕЕ?



Это случилось близ города Углегорска, на Сахалине. Шофер Донцов ехал на грузовой машине. На повороте, словно из-под земли, вырос огромный медведь. Зверь кинулся на автомобиль, но был отброшен радиатором на обочину дороги. Мгновенно оправившись, зверь снова перешел в наступление, «оседлал» капот и стал постепенно продвигаться к кабине. Шофер рванул машину вперед, потом резко затормозил. Медведь свалился под колеса. Донцов погрузил убитого зверя в машину и поехал домой.

ЗЛОПАМЯТНЫЙ



В 1964 году в Волгоградской области появилась опасная трасса. Стоило кому-либо проехать по ней на мотоцикле, как из кустарника стрелой вылетал кобчик и преследовал мотоциклиста до тех пор, пока не сбивал у него с головы фуражку.

Механизаторы совхоза, где проходила эта дорога, выяснили, что кобчик преследовал мотоциклистов не случайно. Его гнездо разорил человек, проезжавший на мотоцикле.

ГОНЩИК МЕЖДУНАРОДНОГО КЛАССА

Валентин Филатов гастролировал со своим медвежьим цирком в Штутгарте (ФРГ). В городском спортивном зале, специально оборудованном для представления советского цирка, шла репетиция. Медведица по кличке Девочка, сделав последний круг на мотоцикле, выехала, как положено, за кулисы и, быстро миновав замешкавшегося ассистента, проследовала через ворота на городское шоссе. Свернув направо, Девочка влилась в поток транспорта.

На первом перекрестке ошарашенный регулировщик тут же дал Девочке зеленый свет. На втором перекрестке регулировщик, быстро остановив поперечное движение, пропустил Девочку, мчавшуюся со скоростью 40—50 километров в час. На третьем перекрестке тоже дали зеленую улицу. Лишь после четвертого перекрестка спортивный автомобиль с Филатовым, став поперек дороги, преградил путь отважной мотогонщице. Инспектор-регулировщик вручил Девочке персональные международные водительские права.

Перед вами спортивный календарь на 1968 год. Из обширного перечня автомобильных и мотоциклетных соревнований мы приводим здесь важнейшие. Это чемпионаты, традиционные состязания всесоюзного масштаба, международные встречи, в которых выступают советские спортсмены.

Даже при беглом знакомстве с календарем бросаются в глаза его особенности, характерные для 1968 года. Первое — это акцент на военно-прикладном характере соревнований. Второе — увеличение числа состязаний для юных спортсменов.

Уже в начале года широким фронтом в городах, областях, краях и республиках развернутся массовые спортивные встречи, посвященные 50-летию Советских Вооруженных Сил. Среди них особое место занимают гонки военизированных мотопатрулей со стокилометровым маршем-броском на мотоциклах по пересеченной местности, стрельбой и гранатометанием. Такие соревнования не только способствуют росту спортивного мастерства мотоциклистов-досаафовцев, но и совершенствуют их военно-техническую подготовку.

В феврале и сентябре состоятся массовые городские и районные состязания автомобилистов, посвященные 50-летию Советской Армии и Дню танкистов. Спортсмены предприятий, учреждений, учебных заведений, автохозяйств, совхозов и колхозов выйдут на старт автомобильного многоборья. В этом году помимо соревнований по фигурному вождению и экономии горючего в программу включена стрельба из малокалиберного оружия.

Большим спортивным событием явится чемпионат страны по автомобильному кроссу, который состоится в сентябре в Ульяновске. В этом году программа первенства дополнена соревнованиями по гранатометанию, благодаря чему еще более повысится военно-прикладная ценность этого вида спорта.

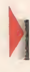
В календаре можно найти соревнования всесоюзного масштаба, где непосредственно не присутствуют элементы военной подготовки. Однако сам характер этих соревнований позволяет накопить опыт и навыки, необходимые бойцу моторизованных частей, составляющих ныне костяк наших Вооруженных Сил. Сюда надо в первую очередь отнести планируемое на февраль всесоюзное зимнее командное авторалли по заснеженным дорогам Прибалтики. Участникам предстоит выступать в тяжелых дорожных условиях, где особенно важно хорошо ориентироваться на местности, постоянно поддерживать сплоченность команды.

То же самое можно сказать о многодневных мотоциклетных соревнованиях. До сих пор их военно-прикладное значение не было оценено должным образом. Теперь картина меняется. Помимо традиционного первенства страны по многодневке, в сентябре в городах, районах и областях пройдут массовые соревнования по мотоциклетному многоборью в ознаменование Дня танкистов.

Большое внимание будет уделено в 1968 году и развитию юношеского спорта. Это не случайно. Семнадцати-восемнадцатилетние авто- и мотоспортсмены, участвуя в соревнованиях, готовя к ним технику, познают не только принципы работы мотора, но становятся хорошими механиками, искусными водителями. Придя в воинские части, эти молодые люди легко осваивают современную боевую технику. Развитие юношеского спорта в автомотоклубах ДОСААФ — это тоже своего рода допризывная подготовка.

В новом спортивном календаре появилось больше юношеских соревнований всесоюзного масштаба. Так, в Краснодоне пройдет первенство страны по мотокроссу для юношей, а юные картингисты вступят в борьбу за титул чемпиона СССР в Москве. Луцк станет местом розыгрыша чемпионата Советского Союза по автомоделизму среди учащихся, а в Ленинграде состоится финал по гаревым мотогонкам среди юниоров.

Конечно, помимо этих соревнований в новом спортивном сезоне по-прежнему будет много традиционных гонок, ралли, кроссов. Советские спортсмены примут участие в чемпионатах мира по мотогонкам на гаревой и ледяной дорожках, мотокроссу, выступят в ряде крупнейших международных соревнований по картингу, мотоболу, автогонкам, ралли, в традиционной шестидневке ФИМ.



Адрес редакции: Москва, К-12, ул. Разина, 9. Телефон К 8-52-24 (общий).

Сдано в произв. 24.11.67 г. Бум. 60×90⅛. 2,25 бум. л.=4 печ. л. Тираж 2 000 000 экз.
Подп. в печ. 27.12.67 г. Цена 30 коп. Зак. 909 Г-42704.

Издательство ДОСААФ (Москва, Б-66, Ново-Рязанская, 26).
3-я типография Воениздата.

СПОРТИВНЫЙ КАЛЕНДАРЬ

ВСЕСОЮЗНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ

АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПОРТ

Зимнее командное ралли — Рига, 22—26 февраля.

Личное первенство СССР по картингу на ледяной дорожке — Ленинград, 23—25 февраля.

Лично-командное первенство СССР по шоссейно-кольцевым гонкам на гоночных и стандартных автомобилях: I этап — Рига, 24—29 июля; II этап — Ленинград, 31 июля — 5 августа.

Лично-командное первенство СССР по картингу среди юношей — Москва, 5—7 июля.

Лично-командное первенство СССР по картингу—Рига, 17—18 августа.

Лично-командное первенстао СССР по ралли — Баку, 12—16 сентября.

Лично-командное первенстао СССР по автокроссу — Ульяновск, 19—23 сентября.

Заезды на установление рекордов — Дмитров, 5—7 октября.

Лично-командное первенстао СССР по двоеборью — Киев, 26—28 октября.

АВТОМОДЕЛЬНЫЙ СПОРТ

Заезды на установление рекордов — Видное (Московская область), 25—31 мая.

Первенство СССР среди учащихся — Луцк, 1—7 июля.

Лично-командное первенство СССР — Кишинев, 22—28 июля.

МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ

ГОНКИ ВОЕНИЗИРОВАННЫХ МОТОПАТРУЛЕЙ — январь, февраль.

КРОССЫ. Традиционные зимние кроссы: Ижевск — 11 февраля, Ковров — 18 февраля, Ленинград — 5 апреля, Минск — 23 апреля.

I этап личного первенстаа СССР (250 и 500 см^3) — Сумгаит, 31 марта.

II этап первенства СССР (250 и 500 см^3) — Тбилиси, 7 апреля.

Матч сильнейших (250 и 500 см^3) — Поти, 14 апреля.

III этап первенства СССР (250 см^3) и матч сильнейших (500 см^3) — Сухуми, 21 апреля.

III этап первенства СССР (500 см^3) — Ивано-Франковск, 5 мая.

IV этап первенства СССР (500 см^3) — Львов, 23 июня.

Мотокросс «Молодая гвардия» и лично-командное первенство СССР среди юношей (125 и 175 см^3)—Краснодон, 5—7 июля.

Лично-командное первенство СССР (350 и 125 см^3) — Белгород, 19—21 июля.

Лично-командное первенстао СССР (175 см^3, мужчины и женщины) — Вентспилс, 20—21 июля.

IV этап первенства СССР (250 см^3) — Вентспилс, 21 июля.

Личное первенство СССР (350 и 750 см^3 с коляской) — Валга, 26—28 июля.

Командный Кубок СССР — Выру, 4 августа.

Всесоюзный мотокросс колхозных команд — Эстонская ССР, октябрь.

МНОГОДНЕВНЫЕ МОТОЦИКЛЕТНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ (МНОГОВОРЬЕ). Личное первенство СССР — Ужгород, 4—12 августа. Командное первенство СССР — Самарканд, 18—25 ноября.

МОТОГОНКИ ПО ЛЬДУ. Личное первенство СССР. Полуфиналы — 3—4 февраля: 125 см^3 — Кемерово и Каменск-Уральский; 175 см^3 — Красноярск и Нижний Тагил; 350 см^3 — Томск и Новокузнецк; 500 см^3 — Новосибирск, Ленинград, Стерлитамак. Финалы — 10—11 февраля: 125 см^3— Каменск-Уральский; 175 см^3 — Красноярск; 350 см^3—Кемерово, 500 см^3 — Москва.

МОТОГОНКИ ПО ГАРЕВОЙ ДОРОЖКЕ. Личное первенство СССР: полуфиналы — 13—14 июля (Москва, Салават, Балаково); финал — 20—21 июля (Уфа).

Личное первенство СССР среди юниоров — финал 10—11 августа (Ленинград).

Командный Кубок СССР — финал 21—22 сентября (Тбилиси).

ИППОДРОМНЫЕ ГОНКИ. Личное первенство СССР — Одесса, 12—15 сентября.

КОЛЬЦЕВЫЕ ГОНКИ. Личное первенство СССР: I этап—16—18 августа, Рига; II этап — 23—25 августа, Таллин.

МОТОБОЛ. Матчи команд классов А и Б — май — август.

Соревнования на Кубок журнала «За рулем» (Кубок СССР) — август — октябрь.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ с участием советских спортсменов

АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПОРТ

РАЛЛИ: «Шведское ралли» — январь; «Монте-Карло» — январь (один из стартов — в Одессе); «Влтава» (ЧССР) — июль; «Ювяскюля» (Финляндия) — август; «Эфиопия» (Эфиопия) декабрь.

ШОССЕЙНО-КОЛЬЦЕВЫЕ ГОНКИ на Кубок социалистических стран:

I этап — Венгрии, май; II этап — Польша, июнь; III этап — СССР (Рига), июль; IV этап—Чехословакии, сентябрь; V этап—ГДР, сентябрь.

СОРЕВНОВАНИЯ ПО КАРТИНГУ на Кубок социалистических стран: I этап—Польша, май; II этап—СССР (Москва), июль; III этап—Венгрия, август; IV этап — ГДР, октябрь.

МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ

МОТОКРОССЫ. Первенство мира в классе 250 см^3: I этап — Испания, 31 марта; II — Бельгия, 28 апреля; III — Чехословакия, 5 мая; IV — Франция, 12 мая; V — Голландия, 19 мая; VI — ФРГ, 23 мая; VII — Люксембург, 26 мая; VIII — Польша, 16 июня; IX — СССР (Львов), 23 июня; X — Югославия, 30 июня; XI — Финляндия, 28 июля; XII — Швеция, 4 августа; XIII — Англия, 11 августа; XIV — Австрия, 6 октября.

Первенство мира в классе 500 см^3: I этап — Австрия, 21 апреля; II — Италия, 12 мая; III— Швеции, 19 мая; IV — Финляндия, 26 мая; V— ГДР, 9 июня; VI — Чехословакия, 16 июня; VII — Англии, 7 июля; VIII — ФРГ, 14 июля; IX — Франции, 21 июля; X — Голландия, 28 июля; XI — Бельгия, 4 августа; XII — Люксембург, 11 августа; XIII — Швейцария, 18 августа.

Командные соревнования: «Трофей Наций» (250 см^3) — Швейцария, 1 сентября; «Мотокросс Наций» (500 см^3) — СССР (Кишинев), 15 сентября.

МНОГОДНЕВНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ. Первенстао Европы: I этап—Цшопау (ГДР), 4—5 мая; II этап — Альпендорф (Австрия), 16—17 мая; III этап — Бергамо (Италия), 8—9 июня; IV этап — Закопане (Польша), 21—22 июля.

Международные шестидневные сорееноаания — Бергамо (Италия), 30 сентября — 5 октября.

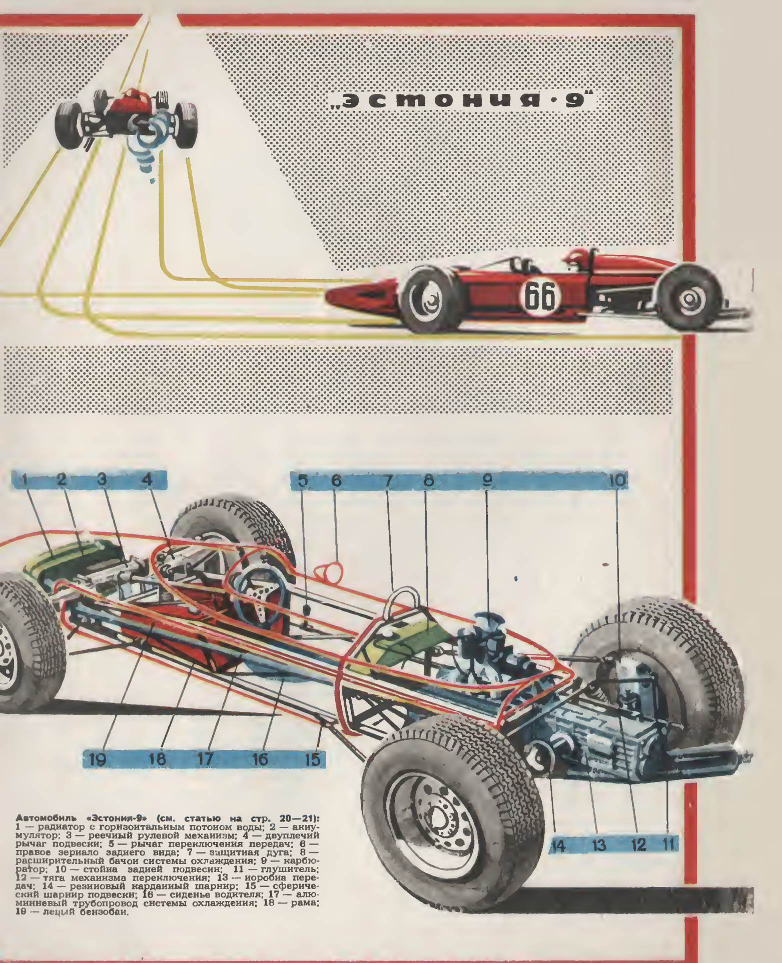
МОТОГОНКИ НА ЛЬДУ. Первенстао мира: полуфиналы — Инцелль, 10—11 февраля и Стерлитамак, 17—18 февраля; финал — Салават, 20—21 февраля и Уфа, 24—25 февраля.

МОТОГОНКИ ПО ГАРЕВОЙ ДОРОЖКЕ. Личное первенство мира. Четвертьфиналы континентальной зоны — 5 мая, Мишкольц (Венгрия), Абенсберг (ФРГ), Святозарово (ФНРЮ), Майссен (ГДР). Полуфиналы континентальной зоны — 26 мая, Сланы (ЧССР) и Вроцлав (ПНР). Финал континентальной зоны — 23 июня, Уфа (СССР). Европейский финал — 25 августа, Кемптен (ФРГ). Финал чемпионата мира — 7 сентября, Гетеборг (Швеция).

Командное первенстао мира: полуфинал — 28 июля, Сланы (ЧССР); финал — 21 сентября, Лондон (Англия).

1968

Индекс 70321



Автомобиль «Эстония-9» (см. статью на стр. 20—21): 1 — радиатор с горизонтальным потоком воды; 2 — аккумулятор; 3 — реечный рулевой механизм; 4 — двуплечий рычаг подвески; 5 — рычаг переключения передач; 6 — правое зеркало заднего вида; 7 — защитная дуга; 8 — расширительный бачок системы охлаждения; 9 — карбюратор; 10 — стойка задней подвески; 11 — глушитель; 12 — тяга механизма переключения; 13 — коробка передач; 14 — резиновый карданный шарнир; 15 — сферический шарнир подвески; 16 — сиденье водителя; 17 — алюминиевый трубопровод системы охлаждения; 18 — рама; 19 — левый бензобак.